

n c p

Sociedad Española de  
Químicos Cosméticos

Enero / Febrero  
2018



#### Documenta

Bioimpresión 3D  
de piel. Aplicaciones  
en el campo  
de la cosmética

---

#### Activos Cosméticos

Fitoactivo  
Antibacterial:  
eficacia comprobada  
en flora bacteriana  
de manos, axilas  
y pies

---

La solución natural  
a la contaminación

---

#### Entrevista

Peter Kang,  
nuevo presidente  
de la IFSCC

# lipochroman®

*molecule*

Escudo antioxidante  
y detox completa



NUEVO  
TEST

Molécula inspirada en vitaminas naturales que ayuda a las células en la eliminación de xenobióticos y especies reactivas provenientes tanto del medio ambiente como del interior del cuerpo.

La **capacidad antioxidativa** de la piel aumentó un **21,3%** en 14 días

**Triple protección** y **detox** in & out

**Mejóro** la **aparencia** de la piel



## La ecuación que multiplica

Empezamos un nuevo año, el 2018, y se cumple un año desde que asumí la tarea de presidir la SEQC. Y en este tiempo he constatado tres cosas:

En primer lugar, un curioso fenómeno metafísico que desconocía... Como se multiplica exponencialmente la velocidad del tiempo de forma vertiginosa, desde el minuto uno en que te zambulles en este sinfín de temas, ideas y tareas que significa liderar la SEQC.

En segundo lugar, una realidad sobradamente conocida para mí y que es la razón que me estimula. Consiste en disfrutar de formar parte de un equipo excepcional, el equipo de la SEQC formado por junta, delegación centro, colaboradores zona levante, comité científico y equipo interno. Un equipo muy bien avenida, capaz de multiplicar el aumento exponencial del tiempo por una ilusión desbordante, lo que se traduce en una incesante marea de trabajo, objetivos y resultados, que repercuten en una mejora para todos.

Por último, en tercer lugar, una reflexión a la que he llegado hace poco. Que no me equivoqué al aceptar este reto, ya que la ecuación resultante de la ilusión, el equipo, el tiempo y la incesante marea se divide por una sola constante, la satisfacción de poder contribuir a hacer nuestra Sociedad un poco mejor cada día, algo que comparto con todos vosotros, puesto que somos todos los que formamos parte de esta Sociedad y juntos hacemos crecer a la SEQC.

Hemos avanzado en los cinco objetivos que nos propusimos, ahora ya hace un año, y seguiremos trabajando en ellos durante este nuevo año, a través de las diferentes vocalías, comités y delegaciones de zona. Y por encima de todo, hemos adquirido un nuevo reto en el que espero que podáis colaborar muchos, la organización del Congreso IFSCC de 2023, que ya estamos empezando a organizar.

Ya solo me queda desearos, en nombre de toda la junta, muchos proyectos y logros para este año que empieza. Espero que el 2018 siga siendo alocadamente vertiginoso, intenso y gratificante, porque seguimos contando con todo vuestro apoyo, porque seguimos siendo personas con objetivos comunes y porque, en definitiva, somos una gran familia profesional.

¡Feliz año nuevo a todos!

**Ana Rocamora**  
Presidenta de la SEQC

## SUMARIO



- 4 Documenta [Bioimpresión 3D de piel. Aplicaciones en el campo de la cosmética](#)
- 13 Activos Cosméticos [Fitoactivo Antibacterial: eficacia comprobada en flora bacteriana de manos, axilas y pies](#)
- 17 Activos Cosméticos [La solución natural a la contaminación](#)
- 23 Noticias
- 54 Entrevista [Peter Kang](#)
- 56 Colaboración Solidaria [Prodis](#)
- 57 Conoce A [Ramón Bravo Arenas](#)
- 58 Rincón de Historia [Francesc Balaguer](#)
- 60 Calendario de Actividades
- 66 Biblioteca
- 69 Actualidad Legal [Maite Viñes](#)
- 72 Bolsa de Trabajo
- 76 Guía de Proveedores

## REDACCIÓN

**Publicidad** Eva Pont (info@e-seqc.org)

**Administración** David Tarragó

**Comité de Redacción** Álex Corella, Gina Puig, Aldara Cervera, Ana Rocamora, Juan Lemmel, Núria Sisto y José V. Calomarde

**Coordinación** Aldara Cervera (comunicacion@e-seqc.org)

**Maquetación** Quasar Serveis d'Imatge, S.L.

**Impresión - CTP** Gráficas Gómez Boj, S.A.

**Colaboran en este número** A. Rocamora, N. Cubo, J.F. del Cañizo, M. García, J.L. Jorcano, C. Quílez, D. Velasco, D. Reynoso, C. Sica, S. Bänziger, U. Bätz, L. Schatzmann y J. Smits.

**Portada** foto Quasar

La SEQC no comparte necesariamente las opiniones firmadas por nuestros colaboradores y anunciantes

Sociedad Española de  
Químicos Cosméticos

Pau Claris 107 pral.  
08009 Barcelona (España)  
Tel. 93 488 18 08 - Fax 93 488 32 10  
info@e-seqc.org - www.e-seqc.org

**Depósito Legal** B.24.112.1971

**ISSN** 0213-1579

**R.P.I.** 666.353

# Bioimpresión 3D de piel. Aplicaciones en el campo de la cosmética

**Diego Velasco<sup>1,3</sup>, Cristina Quílez<sup>1</sup>, Marta García<sup>1,2,3</sup>, Nieves Cubo<sup>1,5</sup>, Juan F. del Cañizo<sup>4</sup>  
y José L. Jorcano<sup>1,2,\*</sup>**

<sup>1</sup> Depto. de Bioingeniería e Ingeniería Aeroespacial, Universidad CarlosIII (Madrid).

<sup>2</sup> División de Biomedicina Epitelial. CIEMAT-CIBERER. Madrid.

<sup>3</sup> Instituto de Investigación Sanitaria de la Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

<sup>4</sup> Depto. de Cirugía. Universidad Complutense de Madrid. Cirugía y Medicina Experimental, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

<sup>5</sup> Dirección actual: Depto. de Nanomateriales Poliméricos y Biomateriales. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

\* Autor para correspondencia. Universidad Carlos III. Escuela Politécnica Superior, Avd. de la Universidad, 30. 28911 Leganés (Madrid) España. jjorcano@ing.uc3m.es

Existe una gran demanda a nivel global de piel "artificial" tanto para su utilización clínica como para el testado de productos farmacológicos, cosméticos y químicos de gran consumo. De entre las nuevas tecnologías emergentes para dar respuesta a esta demanda, destaca la bioimpresión 3D, es decir, la aplicación los bien conocidos principios de la impresión 3D a la producción de tejidos y órganos humanos. Resultados recientes demuestran que es posible obtener piel humana funcional por este método, abriendo la posibilidad de lograr su estandarización y total automatización para convertirlo en un método de producción industrial.

## Situación del mercado

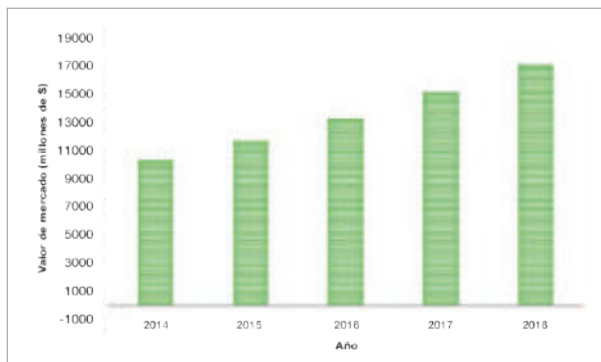
Existen dos campos en los cuales existe una demanda global de piel "artificial" producida por bioingeniería: el campo de la cicatrización de heridas y regeneración de piel y el campo del testado de medicamentos y productos cosméticos. En este último caso, debido a la directiva sobre cosméticos, en la Unión Europea no es posible analizar los efectos tóxicos de estos productos en animales de experimentación, por lo que es necesario el desarrollo de sustitutos de la piel humana, crecientemente similar a ésta en su estructura, función y respuesta.

Otro aspecto importante que deben cumplir estos sustitutos de piel es el de dar lugar a resultados reproducibles. Es bien conocido que los test hechos con biopsias de donantes o voluntarios humanos, debido a la variabilidad interindividual, conducen a resultados con considerable dispersión, lo que obliga a usar números relativamente altos de muestras para llegar a resultados estadísticamente fiables. Además, hay que tener en

cuenta la dificultad de obtener estas muestras, lo que hace inviable su uso rutinario, así como los aspectos éticos relacionados con su uso.

Se estima que el mercado del testeo toxicológico in vitro alcanzará un valor de 17.277 millones de dólares en 2018 (figura 1), con una tasa de crecimiento anual compuesto (CAGR por sus siglas en inglés) del 13,5 % durante el periodo 2013-2018. Otras fuentes estiman que llegará a los 27.360 millones de dólares en 2021 ("In Vitro Toxicology Testing Market by Product, Type, Toxicity Endpoints & Tests, Technology, Method, Industry - Global Forecast to 2021").

Este fuerte crecimiento es atribuido al apoyo gubernamental global al cese del testado en animales, pero también a la creciente aceptación de los métodos in vitro por parte de la industria, a la aparición de nuevas y prometedoras tecnologías y a la necesidad de identificar cuanto antes los efectos tóxicos en ensayos ADME previos a ensayos clínicos.



**Figura 1.** Valor del mercado global del testado in vitro de toxicidad. 2ª Conferencia Internacional sobre Ensayos Clínicos y Vigilancia Terapéutica de Medicamentos. 22-24 de agosto de 2016. Philadelphia, Pennsylvania, EE.UU.

## Sustitutos de piel in vitro

Como resultado de esta creciente demanda global, tanto en el ámbito clínico como en el de testado, los laboratorios han desarrollado pieles bioingenierizadas in vitro, también denominadas sustitutos o equivalentes cutáneos. Pueden ser acelulares o celulares (según contengan células o no). Estos últimos, dependiendo del número de capas que contienen, pueden ser monocapa (sustitutos epidérmicos, conteniendo queratinocitos, o dérmicos, conteniendo fibroblastos), bicapa (sustitutos dermo-epidérmicos, conteniendo ambos tipos de células) o, más recientemente, tricapa (conteniendo componentes epidérmicos, dérmicos e hipodérmicos)<sup>(1-5)</sup>.

Desde el punto de vista de la bioimpresión 3D, los equivalentes cutáneos bicapa o equivalentes dermo-epidérmicos (EDE) son los más interesantes, tanto para aplicaciones clínicas como para el testado de productos. Esto es debido a que, al menos inicialmente, la manera más práctica de bioimprimir una piel útil para estos fines consiste en basarse en los materiales y procedimientos usados para la producción manual de estos equivalentes cutáneos. De entre ellos, los más comunes son EpiDermFT™, Apligraf®, OrCel®, Permaderm®, ThePhenion®, StrataTest®, Sterlab and LabSkin™ que contienen queratinocitos y fibroblastos tanto autólogos como alogénicos y utilizan mayoritariamente colágeno bovino para generar la matriz dérmica<sup>(1-3)</sup>.

Nuestro laboratorio ha desarrollado a lo largo de la última década un EDE, conteniendo una matriz dérmica de fibrina, derivada a partir de plasma humano, y fibroblastos y queratinocitos humanos primarios obtenidos de biopsias de pacientes o donantes<sup>(6-8)</sup>. Como se puede ver en la figura 2, el relativamente bajo número de ambos tipos de células que se obtiene de la biopsia inicial (generalmente de 2-4 cm<sup>2</sup>), es ampliado por separado hasta obtener el número de células necesario para construir la

superficie de piel deseada. Para generar el EDE, las células se ensamblan entonces en una estructura tridimensional de la manera siguiente: añadiendo Ca<sup>2+</sup> al plasma humano (puede provenir del propio paciente o donante pero generalmente se obtiene de bancos de sangre) en concentraciones adecuadas, se induce la polimerización del fibrinógeno y la formación de un hidrogel de fibrina. Durante esta polimerización, que dura 20-30 minutos, se embeben los fibroblastos en el hidrogel para formar el compartimento dérmico de la piel. A continuación, se siembra encima del hidrogel la cantidad adecuada de queratinocitos para formar una capa confluyente, que será el equivalente de la capa basal de la epidermis. Tras una incubación de 10-12 horas en medio de cultivo y a 37°C, para permitir a las células adherirse a los sustratos y recuperarse del estrés, el EDE está listo para su uso.

Mediante este método, a partir de la pequeña biopsia inicial, se puede obtener una superficie de 1m<sup>2</sup> de piel en un periodo de aproximadamente tres semanas.

Para uso clínico o experimental in vivo, se trasplanta al paciente o a ratones inmunodeficientes (para evitar su rechazo). Con el fin de cubrir biológicamente cuanto antes al paciente, la diferenciación terminal de la epidermis a partir de las células basales, para formar un epitelio estratificado y queratinizado (con estrato córneo,) ocurre tras el trasplante, sobre el propio paciente. Para su uso in vitro, por ejemplo para el testado de productos, esta diferenciación terminal de la epidermis se consigue elevando el cultivo, durante 2-3 semanas, a la superficie aire-líquido, es decir, simulando como ocurre durante la regeneración de la piel in vivo.

Este EDE fue inicialmente diseñado y utilizado para el tratamiento de quemaduras extensas, pero posteriormente se aplicó al tratamiento de varios tipos de heridas traumáticas, quirúrgicas y hereditarias, así como a la generación de ratones humanizados modelos de enfermedades cutáneas humanas<sup>(9-11)</sup>. Esta extensa experiencia poniendo a punto los materiales y métodos para generar los EDE, así como los resultados clínicos y experimentales obtenidos con estos, constituyeron una experiencia fundamental para desarrollar las biotintas y los procedimientos y lograr por vez primera la bioimpresión 3D de un tejido humano funcional, en este caso piel humana, como veremos más adelante.

## Equivalentes de piel para el testado de productos cosméticos y farmacéuticos

Existen tres principales compañías fabricantes de piel para testeo, que producen esta piel por métodos manuales. A ellas se ha unido recientemente la empresa

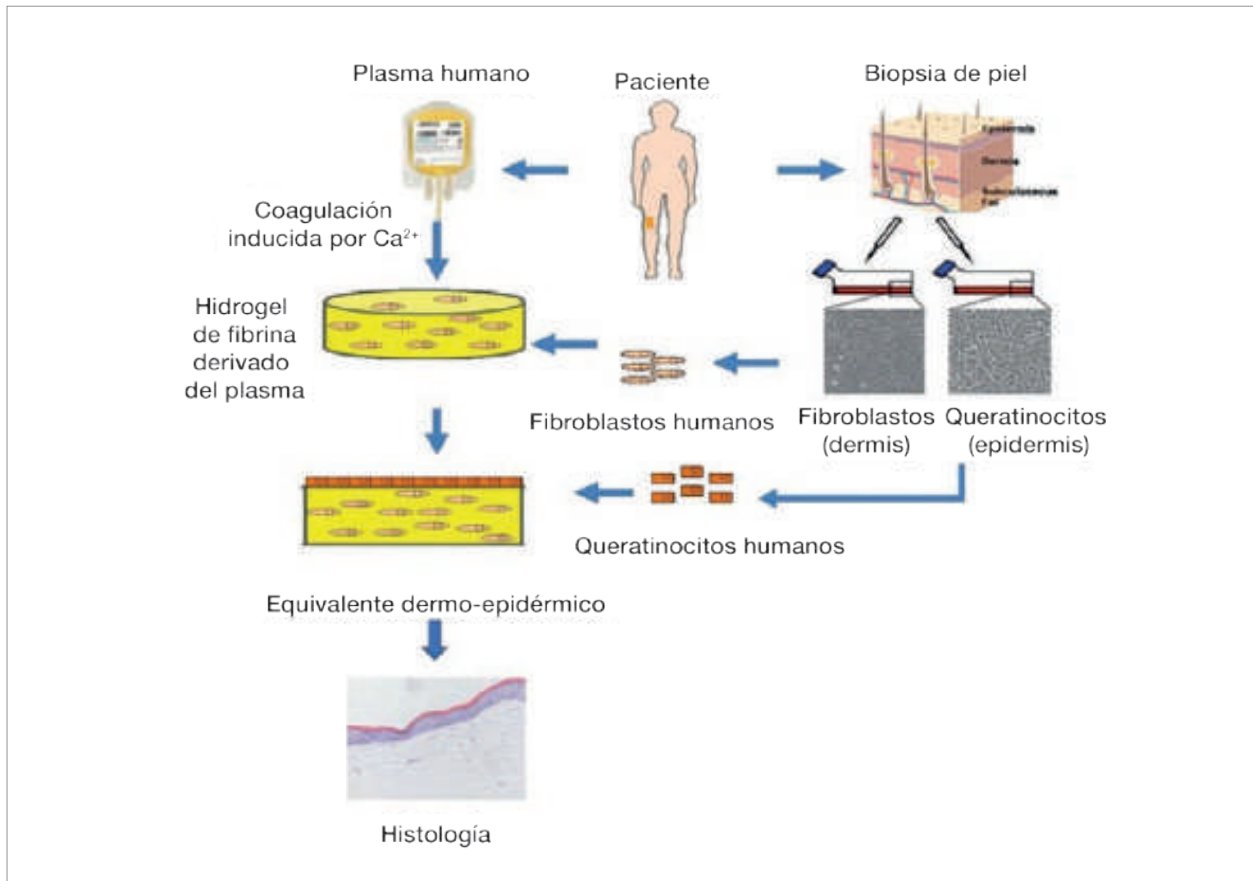


Figura 2. Método para la producción de grandes superficies de piel bioingenierizada a partir de una pequeña biopsia. De especial aplicación en el tratamientos de grandes quemados.

española BioDan, la primera empresa que hace pública su capacidad para producir piel humana por bioimpresión 3D:

- a. SkinEthics: Empresa de L'Oreal basada en Lyon, Francia, es probablemente la más importante del sector. Usa colágeno animal en sus productos por lo que, aunque de origen biológico, no son cien por cien humanos. Sus dos productos de piel de testeo son EpiSkin, que es monocapa (queratinocitos primarios cultivados sobre colágeno formando una epidermis tridimensional diferenciada) y sólo realizan dos tests aceptados por la OCDE y validados (431 y 439, corrosión y toxicidad, respectivamente.) y EpiSkin T-Skin, que es de grosor completo (bicapa, epidermis y dermis) pero no realizan todavía ningún test aceptado por la OCDE. L'Oreal ha anunciado una *jointventure* con Organovo (EE.UU.), la empresa más importante a nivel mundial de fabricación de bioimpresoras 3D, para el desarrollo de piel por bioimpresión, esperando el mercado que en no mucho tiempo anuncien sus nuevos productos en este ámbito.
- b. CellSystems: Empresa basada en Berlín, Alemania. Su producto EpiCS, es monocapa (queratinocitos humanos primarios cultivados directamente sobre

- filtros permeables en placas de cultivo, formando una epidermis tridimensional bien diferenciada) y realizan dos tests validados (OCDE 431 (corrosión) y 439 (irritación)). En 2017 han anunciado el próximo lanzamiento de epiCS-FT, una piel completa bicapa.
- c. MatTek: Empresa basada en Massachusetts, EU. Su producto EpiDerm es monocapa (contiene queratinocitos epidérmicos primarios cultivados sobre filtros porosos en placas de cultivo especialmente diseñadas y formando una epidermis tridimensional bien diferenciada) y realizan dos test aprobados por la OCDE y validados (431 y 439).
- d. BioDan. Empresa basada en Madrid. Su producto SkinTest es una piel bicapa, conteniendo una dermis constituida por fibroblastos humanos primarios embebidos en una matriz de fibrina y una epidermis bien diferenciada conteniendo queratinocitos humanos primarios. Es la única formada por productos 100% humanos. BioDan ha anunciado la producción de esta piel mediante bioimpresión 3D, técnica en la que es pionera mundial. Se encuentra a la espera de obtener la autorización OCDE para los test de corrosión e irritación utilizando piel bioimpresa. Actualmente ofrece servicios de testado toxicológico con piel producida manualmente, basada en su profundo

conocimiento de este producto en aplicaciones clínicas.

Dado que este mercado supone la producción industrial de grandes cantidades de placas conteniendo EDE, se vería muy favorablemente afectada por la incorporación de tecnologías que permitan escalar la producción, reducir los costes y mejorar la reproducibilidad mediante la automatización y estandarización de la producción.

Adicionalmente, sería deseable que las nuevas tecnologías permitieran incrementar la complejidad de la piel, facilitando la introducción de tipos celulares adicionales (linfocitos y melanocitos), estructuras (como los folículos pilosos) y gradientes de moléculas, que permitieran producir EDE progresivamente más similares, en composición, estructura y propiedades, a la piel humana.

Para llevar a cabo estas mejoras, la impresión 3D se destaca como particularmente adecuada dada su robustez, relativa sencillez y bajo coste, y la larga experiencia existente utilizando esta tecnología. Es en el campo del testeo donde la bioimpresión tiene una aplicación clara e inmediata.

Pero, para materializar este potencial, es necesario solventar los problemas derivados del uso de células y otros biomateriales que, por su fragilidad ante la temperatura, las fuerzas mecánicas e hidrodinámicas, así como por no permitir el uso de la luz ultravioleta o de productos químicos frecuentemente usados en la impresión 3D, obligan a una cuidadosa consideración de las bioimpresoras y de los métodos de bioimpresión a utilizar (ver más adelante el apartado "Bioimpresión 3D. Bioimpresoras y biotintas"). Por ello, Gartner, la empresa consultora americana que se ha constituido en una referencia obligatoria en el *benchmarking* de la impresión 3D, en su última predicción de los plazos de implantación de la bioimpresión 3D (figura 3), obtenida aplicando la conocida curva del "HypeCycle" de las nuevas tecnologías, predice que la bioimpresión 3D para el trasplante de órganos se encuentra todavía en la ascendente "fase movida por la innovación," con un tiempo de más de 10 años para alcanzar su madurez, mientras que la bioimpresión para el I+D en ciencias de la vida se encuentra en la transición entre el "pico de expectativas hinchadas" y la "fase de desilusión," asimismo con un tiempo de llegada a la madurez de cinco a diez años. Finalmente, colocan la bioimpresión 3D de tejidos humanos más avanzada en la "fase de desilusión" pero también con una expectativa de 5 a 10 para alcanzar su madurez (<https://www.gartner.com/doc/3759564/hype-cycle-d-printing>). Consideramos que la bioimpresión de piel humana se encuentra dentro de las dos últimas categorías y que, a la vista de los últimos avances, que

comentaremos más adelante, su tiempo del mercado es significativamente más corto que el estimado por Gartner.

## Impresión 3D

En la tecnología de impresión 3D, también conocida como fabricación por adición, un objeto tridimensional es creado mediante la superposición de capas de material, bajo control de un ordenador usando un software específico y frecuentemente a partir de un modelo CAD (*computer-aided design*) del objeto a crear.

Las técnicas de fabricación por adición se empezaron a desarrollar en la década de 1980. En los últimos 15 años ha habido un gran crecimiento y popularización de las impresoras 3D, en particular aquellas que usan polímeros plásticos, que ha llevado a un progresivo abaratamiento de esta tecnología. Existen múltiples técnicas de impresión 3D, y por lo tanto de impresoras 3D, dependiendo de los métodos y materiales utilizados (metálicos, cerámicos, plásticos, etc.). Uno de los métodos pioneros más conocido es la estereolitografía (SLA) que utiliza resinas líquidas que se solidifican al ser expuestas a luz ultravioleta. De esta forma se van generando las capas de resina sólida que finalmente darán lugar al objeto a crear.

El modelado por deposición fundida (FDM por su nombre inglés, *Fused Deposition Modeling*) es el método de impresión más popularmente utilizado debido a la variedad de impresoras existentes en el mercado y a que, en conjunto, es una tecnología barata comparada con otras. Es utilizado para el modelado de prototipos y la producción a pequeña escala. El FDM utiliza una técnica aditiva, depositando el material en capas, para conformar la pieza. Un filamento plástico o metálico que inicialmente se almacena en rollos, es introducido en una boquilla que se encuentra por encima de la temperatura de fusión del material y puede desplazarse en tres ejes controlada electrónicamente (ver apartado "Esquema de una bioimpresora 3D"). La pieza es construida con finos hilos del material fundido que solidifican inmediatamente después de su deposición. Algunas impresoras FDM poseen más de una boquilla para, por ejemplo, imprimir en colores ([https://es.wikipedia.org/wiki/Impresi%C3%B3n\\_3D](https://es.wikipedia.org/wiki/Impresi%C3%B3n_3D)).

La impresión 3D está teniendo un uso crecientemente extendido en el campo médico. Probablemente, la aplicación más frecuente sea la reproducción de órganos humanos en materiales plásticos, basados en modelos digitales obtenidos mediante tomografía computarizada de un voluntario o de un paciente, lo que permite crear órganos de personas sanas o de personas que sufren

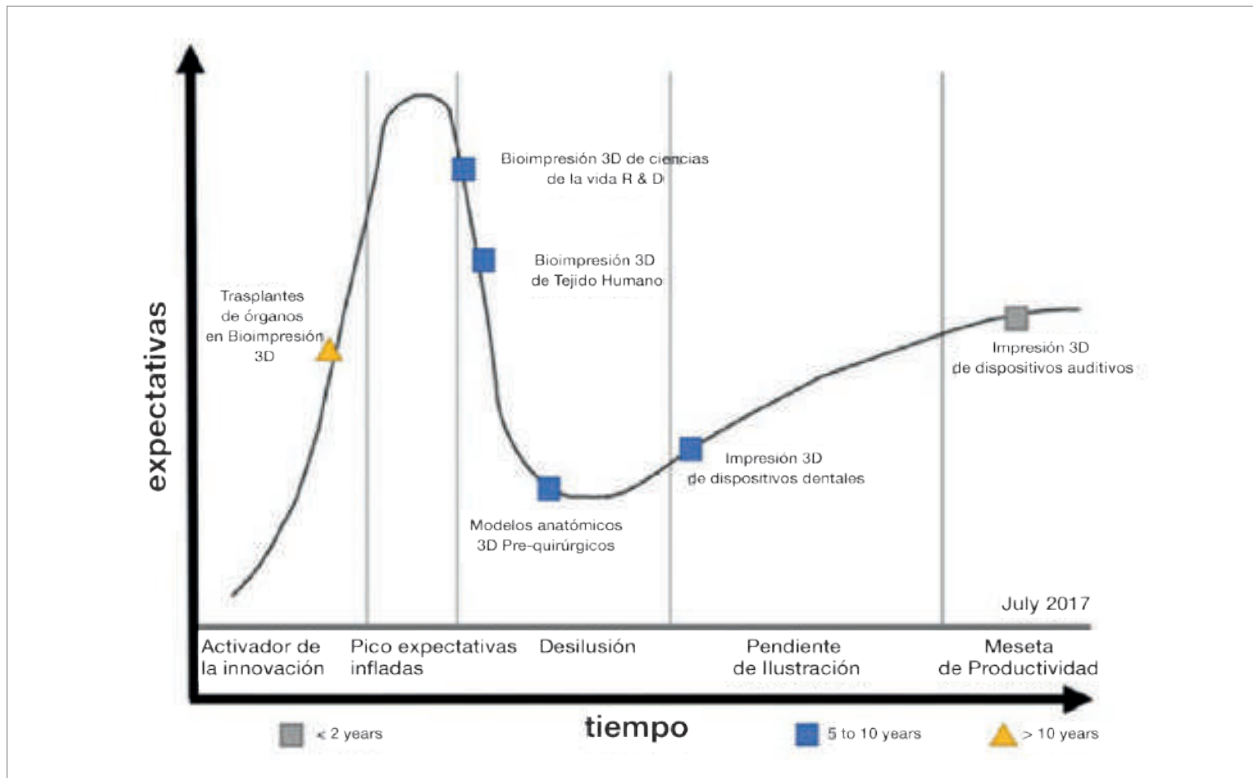


Figura 3. Ciclo de sobre-expectación (Hype Cycle) de la impresión 3D aplicada al sector biomédico.

patologías concretas. Aparte de su utilidad didáctica en Medicina, estos modelos permiten, por ejemplo, a los cirujanos estudiar y diseñar con antelación operaciones complejas, aumentando su índice de éxito y disminuyendo morbilidad, tiempo, costes y grado de invasión de la operación. En concreto, estos modelos físicos están permitiendo en cardiología infantil analizar preoperativamente la manera de llevar a cabo un trasplante y prever los problemas que se pueden presentar durante la operación.

Otros campos biomédicos en los que la impresión 3D está siendo aplicada son la producción de exoesqueletos, prótesis, audífonos e implantes dentales, siendo estas dos últimas las aplicaciones que ya están teniendo implantación real en el mercado (ver figura 3).

### Bioimpresión 3D. Bioimpresoras y biotintas

La experiencia acumulada en las últimas décadas en ingeniería tisular nos indica que la manera usual de construir un tejido implica la utilización de tres componentes:

1. Los tipos de células característicos del tejido a construir.
2. Un "andamiaje" que imite a la matriz extracelular del tejido y que le confiera su forma y sus propiedades

mecánicas características. Aparte de esto, el andamiaje ideal debe ser "inteligente" y, como hacen las matrices extracelulares de los tejidos, ser capaces de adaptarse a los requerimientos del tejido y de instruir a las células para que éstas modulen consecuentemente su comportamiento.

3. Diversas moléculas biológicas (factores de crecimiento y diferenciación celular, citocinas y quimiocinas, factores hidratantes (por ejemplo, ácido hialurónico) etc.) e iones. Siguiendo la similitud de las impresoras de tinta de nuestros ordenadores, estos componentes son los que forman las "biotintas" que hay que cargar en los "cartuchos" de la bioimpresora para que, debidamente mezclados y ordenadamente depositados por ésta, se genere el tejido deseado.

El diseño de las biotintas y de un método de impresión que no dañe sus relativamente frágiles componentes es la etapa más compleja de la bioimpresión 3D. Existen varias empresas, capitaneadas por Organovo y fácilmente localizables en internet, que comercializan diversos tipos de bioimpresoras 3D; igualmente, es posible plantearse la construcción de una bioimpresora propia. Además, existen empresas que ofertan biotintas y algunas que ofertan ambas cosas, bioimpresoras y biotintas( Figura 4). Marlborough, una empresa internacional de captación de fondos, sitúa a BioDan junto con Organovo como los líderes del sector





Figura 4. Empresas productoras de bioimpresoras 3D y de biotintas. Cotesía de BioDan.

*(“Inflation driving up costs? Your solution lies in Asia”; May 2017; Sally McDonald).*

En nuestra opinión, en el momento actual, el diseño de biotintas está en una etapa experimental y poco estandarizada, por lo que se requiere su diseño *ad hoc* en función del problema a resolver [12]. Y la composición y características físico-químicas de las biotintas condicionarán la bioimpresora a construir o a comprar y posteriormente probablemente modificar.

## Esquema de una bioimpresora 3D

Aunque existen diferentes tipos de bioimpresoras<sup>(13)</sup>, las más usadas actualmente en investigación, y en particular en bioimpresión de piel, son las basadas en extrusión continua y en inyección de tinta dada su robustez, sencillez y relativo bajo precio. La figura 5 presenta un

esquema de este tipo de impresoras. En ellas existen tres elementos principales:

1. El módulo de extrusión, que consta de los cartuchos, los actuadores y los dispensadores. Los cartuchos son los reservorios en los que se almacenan las biotintas. Su número depende de las biotintas necesarias en cada caso. Los actuadores son sistemas, generalmente basados en presión o en motores de alta precisión, encargados de impulsar las biotintas desde los cartuchos hasta los dispensadores. Estos son los encargados de depositar las biotintas, bien de forma individual o previa mezcla, a través del cabezal de bioimpresión, en las posiciones requeridas por el proceso. Los cartuchos y los dispensadores pueden estar integrados o ser independientes, en cuyo caso tendrán que estar conectados, en general por tubos de plástico. Estos componentes deben estar hechos de materiales estériles y fácilmente recambiables

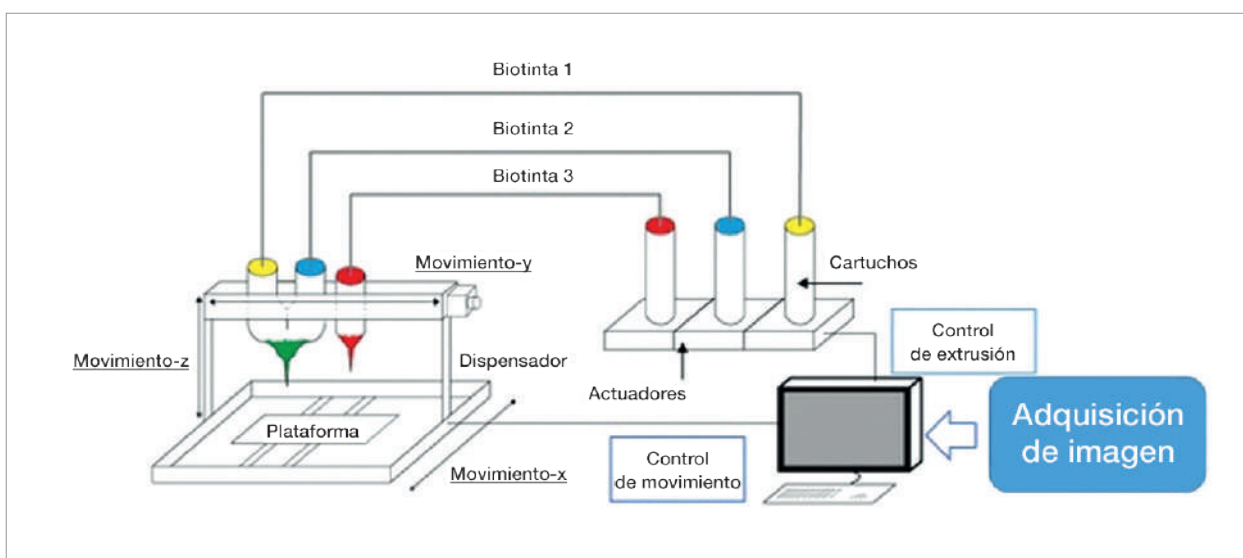


Figura 5. Esquema de una bioimpresora de extrusión.

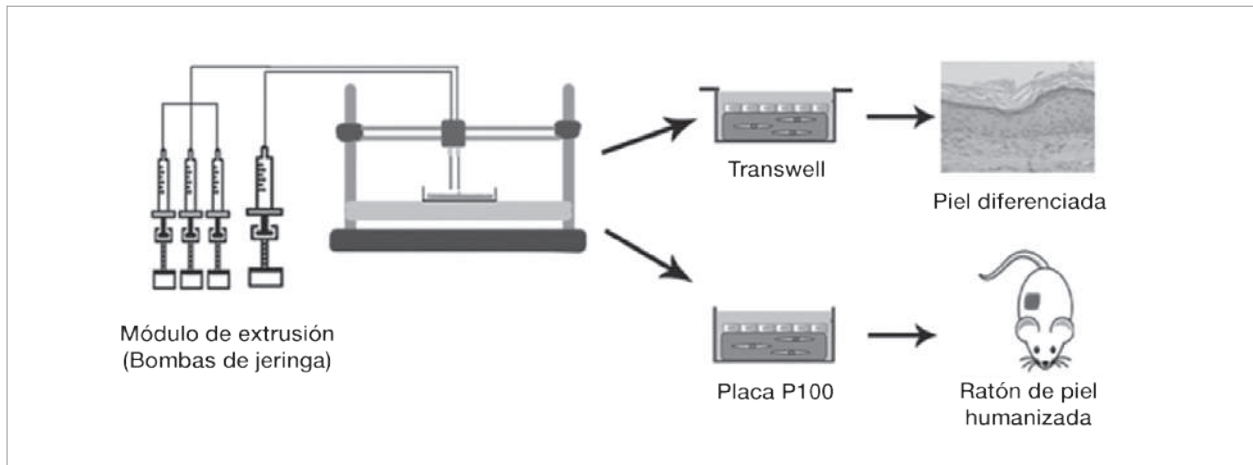


Figura 6. Esquema del proceso de bioimpresión desarrollado en nuestros laboratorios.

o fácilmente esterilizables. Una manera práctica de solucionar este problema es usando materiales hospitalarios (jeringas, tubos, etc.).

2. El módulo de impresión. Es la estructura que controla el movimiento del sistema en los tres ejes espaciales (x, y, z). Puede tratarse de una estructura tipo puente, a la que van unidos los dispensadores, con movimiento en los tres ejes. Pero puede tener su movimiento limitado a menos dimensiones, por ejemplo solo al eje z, estando controlado el movimiento en el plano xy a través de la plataforma sobre la que se imprime. Sin utilizar materiales muy sofisticados, es posible obtener precisiones de un microlitro y 50-100 micras. Según las necesidades, se pueden introducir otros componentes en este módulo, tales como, por ejemplo, una lámpara UV para el curado de materiales o un controlador de temperatura para la plataforma de bioimpresión.
3. Un software encargado de comunicar la bioimpresora con el ordenador y el usuario. Dirige al módulo de extrusión, controlando los volúmenes a extraer de los cartuchos, a través de un sistema CAM (*ComputerAidedManufacturing*). Además, controla el posicionamiento del módulo de impresión. En algunos casos, la geometría a imprimir se determina mediante un sistema CAM (*ComputerAssistedDesign*) que se transmite al ordenador y es convertido por éste en el patrón a imprimir. En el campo del bioprinting esto suele incluir técnicas de adquisición de imagen médica, tales como la imagen por resonancia magnética nuclear (IRMN) o la tomografía computarizada (TC).

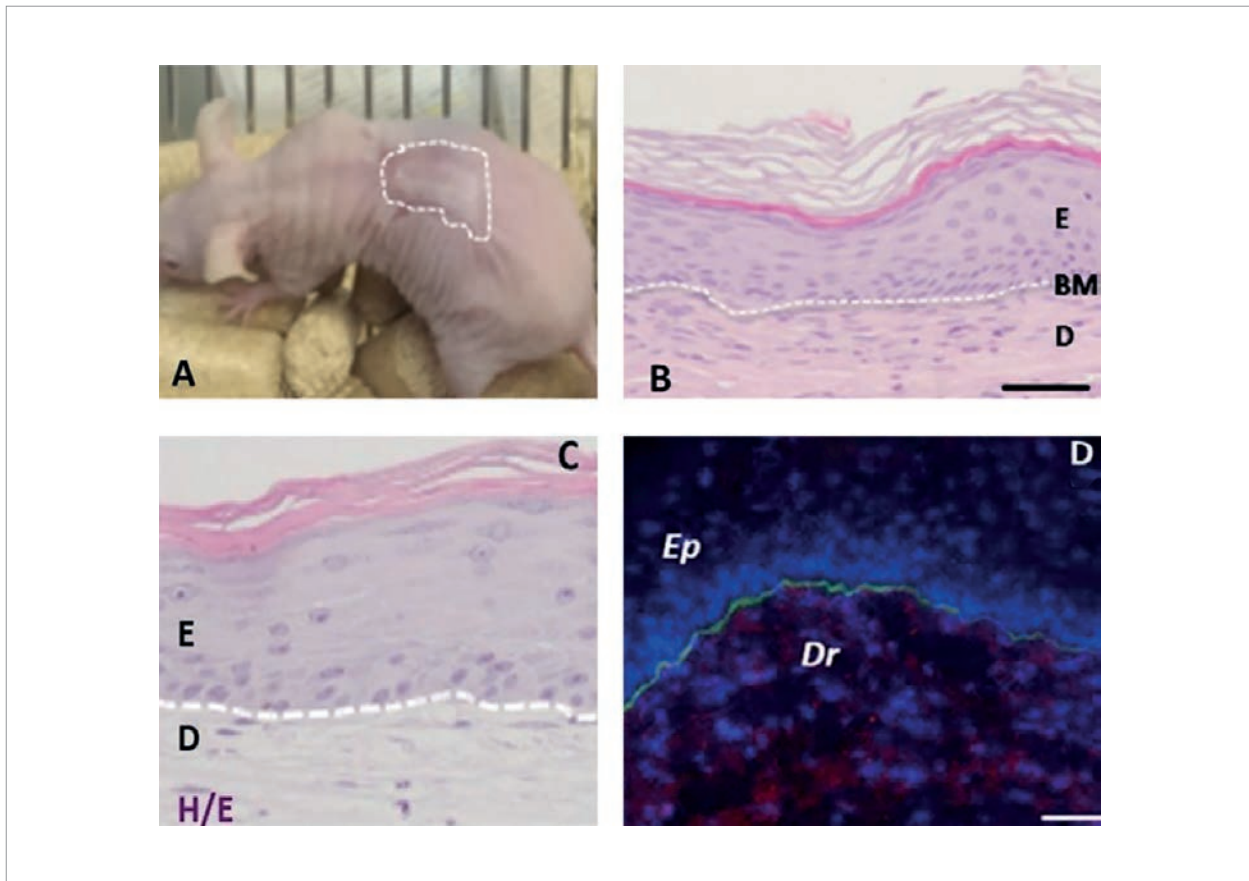
## Bioimpresión 3D de piel

En este campo se han publicado recientemente dos revisiones muy comprensivas que recomendamos

al lector<sup>(14-15)</sup>. En ellas se repasa en detalle las técnicas, materiales y biotintas más comúnmente usadas en bioimpresión 3D. En ellas también se discuten los artículos que, hasta el año 2016 habían explorado la bioimpresión de EDE y el análisis de su funcionalidad tanto in vitro como in vivo. El mérito de estos trabajos pioneros fue el intentar demostrar la viabilidad de generar piel artificial por bioimpresión. Sin embargo, como era esperable dado su carácter pionero, presentaban algunos problemas, tales como el no usar sistemáticamente células humanas primarias, el imprimir en capas estructuras que no reproducen la estructura de la piel humana o el necesitar tiempos de impresión demasiado largos para su utilidad clínica o comercial. Por ello, en lo que resta describiremos nuestro método para bioimprimir piel humana funcional recientemente publicado<sup>(16)</sup>. Nuestra finalidad era, partiendo de nuestra experiencia y conocimiento en la producción manual y el uso de EDE anteriormente descritos (ver apartado "Sustitutos de piel in vitro"), diseñar las biotintas y procedimientos para lograr un método de bioimpresión 3D de piel robusto, automatizable y estandarizable, suficientemente rápido para su aplicación a usos clínicos e industriales, y que fuera escalable industrialmente llevando así a una disminución de los costes de producción.

Por encontrarnos en un entorno de bioingeniería, decidimos construir nuestra propia bioimpresora 3D que fuera robusta, relativamente sencilla, suficientemente precisa y económicamente asumible para nuestros propósitos. Para cumplir con estas condiciones, decidimos que el método de bioimpresión fuera el de extrusión continua. La figura 6 describe los componentes y el proceso de impresión. Este desarrollo contó con la colaboración de la empresa BioDan.

El módulo de extrusión constaba de cuatro jeringas, haciendo el papel de cartuchos, cuyos émbolos eran



**Figura 7.** A) Ratón inmunodeficiente con piel humana bioimpresa en su espalda (línea blanca discontinua), 6 semanas post-trasplante; B) Histología de la piel humana del ratón en A); C) Histología de piel bioimpresa diferenciada in vitro; D) Inmunofluorescencia mostrando la producción de colágenoVII in vivo y su localización, en verde, en la membrana basal. E, Ep: Epidermis. D, Dr: Dermis. BM: Membrana basal.

movidos por motores de precisión. En las jeringas se cargaban las biotintas: fibroblastos humanos primarios (a), plasma humano (b), calcio, solución tampón y otras soluciones (c) y queratinocitos humanos primarios (d). Los componentes de las tres primeras eran usados para imprimir el compartimento dérmico. Sus contenidos eran bombeados de manera continua, a la velocidad requerida, mezclado al llegar al cabezal de extrusión, extruidos a través de este cabezal y depositados en las correspondientes placas de cultivo colocadas en la plataforma de impresión, siguiendo trayectorias determinadas por el software del módulo de control. Tras su deposición, la mezcla se deja polimerizar a 37°C durante 30 minutos para formar el hidrogel de fibrina conteniendo fibroblastos que se constituirá en el compartimento dérmico del EDE. Inmediatamente después, la suspensión de queratinocitos contenida en la jeringa (d) es depositada de una manera similar sobre el hidrogel, para formar una capa de células epidérmicas confluentes. Para usos in vitro, los EDE se imprimen en los insertos de placa *transwell* (Corning) y se dejan diferenciar en la superficie aire-líquido durante 17 días antes de ser analizadas (inserto A). Para su uso in vivo, EDEs impresos en placas P-100 se trasplantan a heridas hechas en

la espalda de ratones inmunodeficientes y analizados tras, al menos, cuatro semanas (inserto B)).

Como se puede observar en la figura 7, la piel humana desarrollada en estos trasplantes presenta un aspecto arrugado, grueso y pálido, muy similar a la apariencia de la piel humana normal y muy diferente del aspecto fino y rosado de la piel de ratón circundante. El análisis histológico de pequeñas biopsias demostró que, tanto la piel bioimpresa diferenciada in vitro como la diferenciada in vivo presentaban una estructura muy similar a EDE hechos a mano y a piel humana normal, siendo fácilmente identificables tanto el compartimento dérmico como el epidérmico, presentando éste todos sus estratos característicos: estrato basal, estrato espinoso, estrato granuloso y estrato córneo bien desarrollado. Estos resultados histológicos fueron corroborados y extendidos por análisis de inmunofluorescencia utilizando anticuerpos contra marcadores de piel humana. De entre ellos, destacamos la detección de colágeno VII, que demuestra la correcta formación de la lámina basal que provee la unión dermo-epidérmica. Esta estructura es muy importante para la estabilidad mecánica de la piel y su ausencia causa una severa producción de ampollas,

características de los pacientes de Epidermolisis Bullosa Distrófica<sup>(17)</sup>, debidas a la separación de los compartimentos del tejido. Consideramos que la presencia de la lámina basal y el estrato córneo indican la correcta y completa diferenciación de la piel bioimpresa.

Con el método descrito es posible generar 100cm<sup>2</sup>, la superficie de una placa P100 de cultivo celular, de piel bioimpresa en menos de 35 minutos, incluyendo los 30 minutos requeridos para la polimerización del hidrogel de fibrina.

## Conclusiones

La bioimpresión 3D está considerada como una tecnología particularmente relevante de cara a la futura producción de tejidos y órganos humanos, tanto para su uso clínico como para ser usados industrialmente en el testeo de productos farmacéuticos y cosméticos, siendo este último el campo en el que la bioimpresión tiene una aplicación más clara y en el que llegará antes al mercado. Esto es particularmente aplicable al caso de la piel, donde nuestro laboratorio ha logrado recientemente diseñar las biotintas y procedimientos para lograr un método de bioimpresión 3D de piel robusto y suficientemente rápido para su aplicación a usos clínicos e industriales. Estos resultados constituyen la base para lograr la estandarización y total automatización del método y convertirlo en un método de producción industrial, lo que abrirá nuevas oportunidades de innovación y propiedad industrial. En el campo de la cosmética, esto facilitará, entre otras cosas:

1. Incrementar la producción y reducir los costes significativamente.
2. Incrementar notablemente la reproducibilidad de los datos en comparación con los obtenidos a través de biopsias u otro tipo de técnicas actuales.
3. Generar in vitro piel más compleja y parecida a la real, conteniendo folículos, glándulas, hipodermis, mayor complejidad celular, gradientes de moléculas, etc.
4. La producción de otros tejidos y, a más largo plazo, de órganos complejos.

## Referencias

1. Supp D M and Boyce S T. Engineered skin substitutes: practices and potentials *Clin Dermatol* 2005; 23 (4): 403–12.
2. Auger F A, Lacroix D and Germain L. Skin substitutes and wound healing. *Skin Pharmacol Physiol* 2009; 22 (2): 94–102.
3. Shores J T, Gabriel A and Gupta S. Skin substitutes and alternatives: a review. *Adv Skin Wound Care* 2007; 20(9 Pt 1): 493–508.
4. Huber B, Link A, Linke K, Gehrke S A, Winnefeld M, and Kluger P J. Integration of Mature Adipocytes to Build-Up a Functional Three-Layered Full-Skin Equivalent. *Tissue Eng Part C Methods* 2016; 22 (8): 756-764.
5. Monfort A, Soriano-Navarro M, García-Verdugo J M and Izeta A. Production of human tissue-engineered skin trilayer on a plasma-based hypodermis. *J Tissue Eng Regen Med* 2013; 7 (6): 479–490.
6. Meana A, Iglesias J, Del Río M, Larcher F, Madrigal B, Fresno MF, Martín C, San Roman F and Tevar F. Large surface of cultured human epithelium obtained on a dermal matrix based on live fibroblast-containing fibrin gels. *Burns* 1998; 24 (7): 621–630.
7. Llames S, García E, García V, del Río M, Larcher F, Jorcano JL, López E, Holguín P, Miralles F, Otero J, Meana A. Clinical results of an autologous engineered skin. *Cell Tissue Bank* 2006; 7(1): 47–53.
8. Llames SG, Del Río M, Larcher F, García E, García M, Escamez MJ, Jorcano J L, Holguín P and Meana A. Human plasma as a dermal scaffold for the generation of a completely autologous bioengineered skin. *Transplantation* 2004; 77 (3): 350–355.
9. Guerrero-Aspizua S, García M, Murillas R, Retamosa L, Illera N, Duarte B, Holguín A, Puig S, Hernández MI, Meana A, Jorcano JL, Larcher F, Carretero M and Del Río M. Development of a bioengineered skin-humanized mouse model for psoriasis: Dissecting epidermal-lymphocyte interacting pathways. *Am J Pathol* 2010; 177 (6): 3112–3124.
10. Garcia M, Escamez MJ, Carretero M, Mirones I, Martinez-Santamaria L, Navarro M, Jorcano JL, Meana A, Del Río M and Larcher F. Modeling normal and pathological processes through skin tissue engineering. *Mol Carcinog* 2007; 46 (8): 741-745.
11. Carretero M, Guerrero-Aspizua S and Del Río M. Applicability of bioengineered human skin: from preclinical skin humanized mouse models to clinical regenerative therapies. *Bioeng Bugs* 2011; 2 (4): 203-207.
12. Kang H-W, Lee S J, Ko I K, Kengla C, Yoo J J and Atala A. A 3D bioprinting system to produce human-scale tissue constructs with structural integrity. *Nat Biotechnol* 2016; 34 (3): 312–319.
13. Ozbolat I T, Moncal K K, Gudapati H. Evaluation of bioprinter technologies. *Additive Manufacturing* 2017; 13:179–200.
14. Ng W L, Wang S, Yeong WY and Naing M W. Skin bioprinting: impending reality or fantasy? *Trends Biotechnol* 2016; 34 (9): 689–699.
15. Vijayavenkataraman S, Lu WF, Fuh J Y. 3D bioprinting of skin: a state-of-the-art review on modelling, materials, and processes. *Biofabrication*. 2016; 8(3): 032001.
16. Cubo N, Garcia M, Del Cañizo J F, Velasco D, Jorcano J L. 3D bioprinting of functional human skin: production and in vivo analysis. *Biofabrication* 2016; 9(1): 015006.
17. Hernandez-Martín A, et al. Prevalence of dystrophic epidermolysis bullosa in Spain: a population-based study using the 3-source capture-recapture method. Evidence of a need for improvement in care. *Actas Dermosifiliogr*. 2013; 104 (10): 890-896. ●

## Fitoactivo Antibacterial: eficacia comprobada en flora bacteriana de manos, axilas y pies

**Reynoso Damaris<sup>1</sup> y Sica Carlos<sup>2</sup>**

Novachem S.R.L., Especialidades Naturales

<sup>1</sup>Ingeniera Química

<sup>2</sup>Ingeniero Químico

Activo multifuncional de origen natural de uso tópico, rico en Péptidos de Zinc, con acción Antibacteriana testada sobre diferentes microorganismos y sobre la microflora de las manos, axilas y pies.

### Introducción

Activo conformado por péptidos de zinc y cuatro especies vegetales; Malva (con acción descongestiva), Hamamelis (rico en tánicos como astringente) y Canela y Tomillo (como bactericidas).

Este activo multifuncional y de uso tópico, puede ser utilizado para el tratamiento del acné asociado al tipo de pieles seboreicas, en donde el Zinc juega un papel fundamental para la inhibición de la 5-alfa reductasa. Los péptidos de Zn son el resultado de la quelación del Zinc con aminoácidos, péptidos y polipéptidos de un determinado peso molecular. Es fuente también de dieciséis aminoácidos libres como metionina, lisina, arginina, cisteína, lisina y treonina, entre otros. Estos aminoácidos conforman la estructura química de la proteína, que, gracias a la presencia de zinc, adquiere una estructura funcional que permite la vehiculización del zinc a través de la piel, actuando en forma específica.

Los activos obtenidos por extracción enzimática de las especies vegetales del activo, presentan características tanto descongestivas como bactericidas. Esta última propiedad fue estudiada a diferentes concentraciones y en diferentes tipos de microorganismos (*Propionibacterium acnés* responsable del acné, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*),

dando como resultado un alto poder bactericida y equilibrando la flora bacteriana en manos y axilas.

### Estructura química y propiedades específicas

#### Péptidos de Zinc

Los péptidos actúan como *ligando* del zinc, formando una unión:

- Lo suficientemente fuerte como para que el ZINC sea considerado orgánico por la piel y de esta forma sea fácilmente asimilable por el organismo, potenciando sus funciones. La piel lo reconoce como afín (gracias a los péptidos que se adhieren a ella) y lo incorpora fácilmente. Hay sustantividad entre las proteínas de la piel y los péptidos que acompañan al zinc.
- Lo suficientemente débil como para que luego de la incorporación cada uno (zinc y péptidos) mantenga sus propiedades y de esta forma actúen en relación.

El zinc es uno de los elementos más abundantes en el cuerpo humano (aproximadamente 2 g.). Está presente en todas las células participando en alrededor de 200 reacciones enzimáticas. Este mineral juega un papel

importante en la piel, es necesario para la división celular, el crecimiento y regeneración de tejidos.

El zinc está involucrado en:

- El sistema inmunológico.
- El transporte de las vitaminas A y E.
- La incorporación de ácidos grasos en los fosfolípidos.
- La inhibición de la actividad de la 5-a-reductasa implicada en la secreción de sebo, la inhibición de la actividad de dicha enzima conduce a la descomposición de los triglicéridos en ácidos grasos libres.
- La síntesis de la melanina.

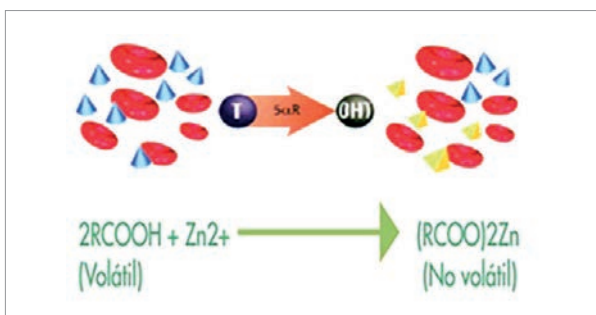
Reportes científicos demuestran que en humanos, el Zinc cumple como funciones principales la inhibición del sebo y de los olores.

### Inhibidor del sebo

El zinc es un potente inhibidor de la 5 alfa-reductasa. Esta enzima cataliza la conversión de Testosterona a DHT (dihidrotestosterona), que se unen a los receptores en las glándulas sebáceas provocando la producción de sebo.

### Inhibidores de olores

Se forman sales metálicas a partir de ácidos grasos de cadena corta (causantes del mal olor corporal), disminuyendo su olor característico.



### Sistema vegetal:

#### Canela – Hammamelis – Malva – Tomillo

Las plantas son un sistema compuesto de diferentes rutas biosintéticas, cuya principal fuente de activación es la fotosíntesis que origina en las hojas los metabolitos primarios, y por procesos bioquímicos, con la ayuda de algunas enzimas, se obtienen unidades azucaradas.

A través de las rutas de obtención de los metabolitos primarios, y por procesos bioquímicos ayudados por enzimas, se generan metabolitos secundarios que son los componentes finales del metabolismo de las plantas.

Estos metabolitos secundarios (alcaloides, esteroides, flavonoides, terpenoides, quinonas, entre otros) deben ser extraídos de la forma en que se presenten tratando de no alterar sus propiedades biológicas.

Los activos vegetales que posee el activo, presentan diferentes características que le dan al producto su actividad principal anti bacteriana.



La Canela (*Cinnamomum zeylanicum bark*) Posee poder antioxidante debido a los compuestos fenólicos y flavonoides en su composición. Tiene propiedades antifúngicas y antimicrobianas.

El Tomillo (*Thymus vulgaris (Thyme)*) Contribuye a conservar el film hidrolipídico de la piel que es fundamental para mantener el grado de hidratación cutánea. Regenera y tonifica la piel. Contiene Timol (terpenos), que es el más importante por actúa en la lucha contra el acné.

Esta planta también presenta propiedades de cicatrización y acción antiséptica, antifúngica y antimicrobiano.

La Malva (*Malva Sylvestris (Mallow) Flower/Leaf/Stem*), Rica básicamente en mucilagos, gracias a ellos, aporta al activo, propiedades emolientes, suavizantes y refrescantes. Contribuye a conservar el film hidrolipídico de la piel que es fundamental para mantener el grado de hidratación cutánea. Presenta propiedades descongestivas.

El Hamamelis (*Hamamelis Virginiana (Witch Hazel) Leaf*) Es rico en taninos, flavonoides, saponinas, e hidratos de carbono. Gracias a su alta concentración en taninos, el Hamamelis aporta sus propiedades astringentes.

### Estudios *in vitro* sobre cultivos microbiológicos de hisopado facial, y aislamiento de la principal bacteria causante del acné

- Determinación cualitativa del poder bactericida del fitoactivo. Reducción de la flora microbiana normal de la piel.
- Aislamiento de la bacteria *Propionibacterium Acnes*. Determinación cuali-cuantitativa del poder bactericida del fitoactivo. Reducción de colonias *Propionibacterium Acnes*.

### Estudios *in vivo* clínicos dermatológicos, instrumentales, y de autoevaluación para determinar que el fitoactivo realiza las siguientes acciones

- Evaluación clínica: Disminución del sebo cutáneo (inhibición de la 5 α reductasa).
- Autoevaluación: Disminución del brillo (acción astringente).
- Evaluación clínica y autoevaluación: Disminución de la cantidad de comedones.
- Autoevaluación: Disminución de la grasitud/brillo post lavado.
- Autoevaluación: Aumento en la sensación de la piel más limpia.

### Estudios *in vitro* sobre cultivos microbiológicos mediante hisopado en manos y axilas y determinación del poder Bactericida

Estudio realizado por laboratorios LAMI- Lic. Maria Susana Mason. Buenos Aires- Argentina.

#### Metodología

Mediante hisopado se aísla la *flora normal de axilas y manos* luego se procede a su recuento para obtener un valor del orden de  $1 \times 10^4$  ufc/ml. Por otro lado se toman las cepas de *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853), *Escherichia coli* (ATCC25922), *Staphylococcus aureus* (ATCC6538) y se obtiene una concentración de similar valor al mencionado anteriormente. Se envasan 4 tubos

del activo (Solución al 7, 5 y 3 %) y se agregan los inóculos, dejándolos actuar 30 segundos y 1 minuto. Luego se recuperan los microorganismos en Plate Count Agar (PCA) y en Triptona Soya Broth (TSB). Se incuban las placas y los tubos, en estufas de cultivo a 35° C durante 48 hs. Se procede a su lectura y según los resultados se obtiene la conclusión.

### Estudios *in vitro* sobre cultivos microbiológicos mediante hisopado de pies y determinación del poder germicida

Estudio realizado por laboratorios LAMI- Lic. Maria Susana Mason. Buenos Aires- Argentina.

#### Metodología

Mediante hisopado se aísla la flora normal de los pies (bacterias y hongos) y luego se procede a su recuento para obtener un valor del orden de  $1 \times 10^4$  UFC/ml.

Se envasan 2 tubos del activo (Solución al 3 %) y se agregan los inóculos, dejándolos actuar 30 segundos y 1 minuto. Luego se recuperan las bacterias en Plate Count Agar (PCA) y en Triptona Soya Broth (TSB), y para los hongos en Sabouraud Dextrosa Agar (SDA) y Sabouraud Dextrosa Broth (SDB).

Se incuban las placas y los tubos en estufas de cultivo a 35°C durante 48 hs para las bacterias y a 28°C para los hongos durante 5 días.

Se procede a su lectura y según los resultados se obtiene la conclusión.

### Conclusión final

#### En acné:

A partir de estudios *in vitro* y estudios comparativos clínicos, dermatológicos e instrumentales al 2% de activo, este actúa sobre la bacteria *Propionibacterium acnés*, inhibiendo su crecimiento y eliminando el 99,9% de dicha bacteria (causante del acné) y además aporta propiedades para la disminución del sebo, grasitud y puntos negros.

Materia Prima	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3
Agua	93 %	95 %	97 %
Activo	7 %	5%	3%

## Análisis cualitativo

## Recuperación en caldo en TSB

Microorganismos de prueba	Inóculo UFC/ml			Valor hallado en 30 segundos			Valor hallado en 1 minuto		
	7%	5%	3%	7%	5%	3%	7%	5%	3%
% Zn Sebum™									
Flora manos / axilas	1,5x10	1,2x10	1,2x10	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
<i>Escherichia coli</i>	1,2x10	1,0x10	1,0x10	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1,0x10	1,0x10	1,0x10	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia
<i>Staphylococcus aureus</i>	1,3x10	1,5x10	1,5x10	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia

## Análisis cuantitativo

## Recuento en placa con PCA

Microorganismos de prueba	Inóculo UFC/ml			Valor hallado en 30 segundos			Valor hallado en 1 minuto		
	7%	5%	3%	7%	5%	3%	7%	5%	3%
% Zn Sebum™									
Flora manos / axilas	1,5x10	1,2x10	1,2x10	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml
<i>Escherichia coli</i>	1,2x10	1,0x10	1,0x10	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1,0x10	1,0x10	1,0x10	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml
<i>Staphylococcus aureus</i>	1,3x10	1,5x10	1,5x10	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml	<1 UFC/ml

## Análisis cualitativo

## Recuento en placa con PCA y con SDA

Microorganismos de prueba	Inóculo UFC/ml	Valor hallado en 30 segundos		Valor hallado en 1 minuto	
Flora bacteriana de pies	1,4 X 10		< 1 UFC/ml		< 1 UFC/ml
Flora fúngica de pies	1,2 X 10		< 1 UFC/ml		< 1 UFC/ml

## Análisis cuantitativo

## Recuperación en caldo en TSB y SDB

Microorganismos de prueba	Inóculo UFC/ml	Valor hallado en 30 segundos		Valor hallado en 1 minuto	
Flora bacteriana de pies	1,4 X 10		ausencia		ausencia
Flora fúngica de pies	1, X 10		ausencia		ausencia

**En manos y axilas:**

A partir de estudios *in vitro* en *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* *Staphylococcus aureus* y en la flora de las manos y axilas, el Zinc Sebum™ desde el 3% posee un excelente poder bactericida ante dichos microorganismos en tiempos de contacto de 30 segundos y 1 minuto.

**En pies:**

A partir de estudios *in vitro* en la flora bacteriana y fúngica de los pies el Zinc Sebum™ aplicado desde el 3% posee excelente poder germicida en los ensayos cualitativos y cuantitativos ante los gérmenes utilizados y tiempos de contacto de 30 segundos y 1 minuto.

Dichas conclusiones permite hacer uso del Zinc Sebum™ en productos cosméticos tales como jabones faciales, jabones líquidos antibacteriales para manos,

desodorantes, antitranspirantes, talcos para los pies, productos para el tratamiento del acné, entre otros.

**Bibliografía**

- D. Stamatiadis, Marie-Claire Bulteau-Portoisand Irene Mowszowicz, British Journal of Dermatology, 119, 627-632 (1988).
- Yasuro Sugimoto, Irma Lopez-Solache, Fernand Labrieand Van Luu-The, the Journal of Investigative Dermatology, 104, 775-778 (1995).
- Mitsui T., New Cosmetic Science, Elsevier, 467 (1997).
- Bataille, V; snieder, H; MacGregor, A; Sasieni, P; Spector, T (2002). «The influence of genetics and environmental factors in the pathogenesis of acne: a twin study of acne in women.» J Invest Dermatol. 119: pp. 1317-22.
- Goulden, V; MacGeown, C; Cunliffe, W (1999). «The familial risk of adult acne: a comparison between first-degree relatives of affected and unaffected individuals.» Br J Dermatol. 141: pp. 297-300. ●



## La solución natural a la contaminación

**Julian Smits, Linda Schatzmann, Ulrike Bätz y Stefan Bänziger**

Lipoid Kosmetik AG, Steinhausen, Suiza

La contaminación medioambiental incluso a niveles bajos de contaminantes, dañan la piel y aceleran su envejecimiento. Este artículo describirá el efecto anticontaminante producido por un activo formado por tres extractos vegetales (berro, cola de caballo y ortiga) en una base de fosfolípidos y maltodextrina.

### La anticontaminación ya no es solo una moda urbana

Combatir el daño cutáneo inducido por la contaminación será uno de los focos principales de la industria cosmética en las próximas décadas. La toma de conciencia del daño que provocan los contaminantes en la piel ya no pertenece sólo a las superpobladas y contaminadas ciudades asiáticas. La percepción de que, incluso unos niveles bajos de contaminantes en el aire, dañan la piel y aceleran el envejecimiento ha llegado a occidente.

Estudiamos el caso de un ingrediente activo anticontaminación multicomponente, aprobado por COSMOS, que se basa en extractos vegetales y fosfolípidos naturales. El ingrediente activo apunta a tres mecanismos para reducir de forma natural el estrés inducido por la contaminación en la piel: 1. fortalecer la barrera cutánea mediante la lecitina hidrogenada; 2. mejorar la maquinaria de desintoxicación endógena mediante ingredientes activos provenientes de extractos vegetales y 3. aumentar la protección celular mediante su alta capacidad antioxidante (Fig 1).

### El aporte de antioxidantes no basta

Las partículas sólidas en el aire actúan como transporte de contaminantes y favorecen la acumulación de sustancias dañinas, como los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)<sup>1,2</sup>. Una exposición excesiva a los contaminantes y la correspondiente respuesta de defensa producen estrés oxidativo y, por lo tanto, afecciones cutáneas y envejecimiento<sup>3,4</sup>. De hecho, los contaminantes del aire inducen la formación de arrugas y manchas



**Figura 1.** Ingrediente anticontaminación triple-componente basado en el berro, la cola de caballo y la ortiga. El extracto hidroalcohólico se embebe en una matriz única de fosfolípidos y maltodextrina, lo que resulta en una formulación en polvo, fácil de utilizar, que combina los beneficios de los fosfolípidos y los extractos botánicos.

en la piel, aumentan la secreción sebácea y debilitan la barrera cutánea<sup>5-7</sup>. La estrategia anticontaminación más prometedora pasa por activar la maquinaria de desintoxicación endógena del cuerpo, que se compone de una multitud de enzimas protectoras de las células y desintoxicantes. Estos componentes son lo suficientemente poderosos como para neutralizar miles de moléculas tóxicas cada segundo. En cambio, simplemente aplicar antioxidantes resulta menos efectivo ya que cada molécula de antioxidante neutralizará solo un radical libre.

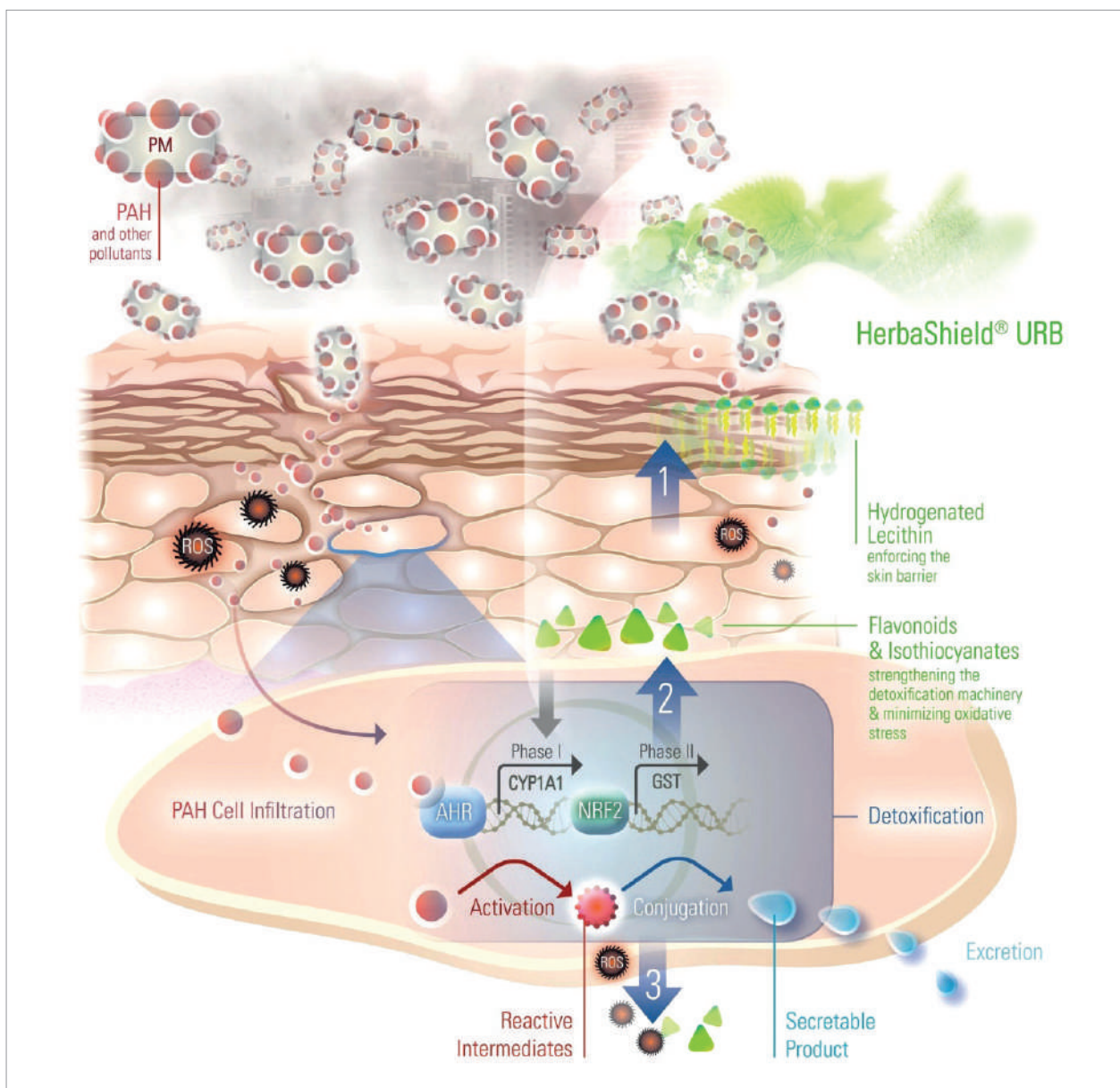
## Aprovechando el poder de la maquinaria de desintoxicación de la piel

La piel forma la cubierta protectora del cuerpo. Sin embargo, debido a que los HAP pueden atravesar esta barrera, cuenta también con una poderosa maquinaria de desintoxicación en dos fases (Fig 2).

En la fase I, los contaminantes son activados para su posterior procesamiento, pero esto los vuelve tóxicos. El receptor AH (Aryl Hidrocarbon Receptor), un sensor de contaminantes, constituye el punto de partida y orquesta varias enzimas, las cuales activan los contaminantes para su posterior procesamiento<sup>8,9</sup>. La reacción genera intermediarios deletéreos y especies reactivas del oxígeno

ROS (reactive oxygen species) como subproductos<sup>10</sup>. Por lo tanto, estimular la fase I resulta perjudicial si los intermediarios reactivos y los ROS no son depurados adecuadamente<sup>11</sup>.

En la fase II, los intermediarios reactivos se transforman en productos excretables<sup>12</sup>. Esta desintoxicación final está controlada por el factor de transcripción Nrf2<sup>9</sup>. El Nrf2 no solo asegura una desintoxicación rápida de los intermediarios reactivos de la fase I, sino que inicia la defensa antioxidante con el fin de minimizar el estrés oxidativo. Por lo tanto, la activación del Nrf2 y el desplazamiento del equilibrio fase I/II a favor de la fase II, conforman una prometedora estrategia anticontaminación<sup>13,14</sup>.



**Figura 2.** Descargar la maquinaria de desintoxicación endógena y potenciarla: 1. La lecitina hidrogenada fortalece la barrera cutánea, de modo que reduce la entrada de contaminantes; 2. Los metabolitos vegetales – como isotiocianatos y flavonoides – suprimen la fase I y activan la fase II; 3. Una gran capacidad antioxidante proporciona una línea extra de defensa y minimiza el estrés oxidativo.

## El retorno de plantas detox altamente valoradas

El ingrediente activo, basado en el berro, la ortiga y la cola de caballo, está completamente en línea con los requisitos que se exponen más arriba. Por lo tanto, tiene un gran potencial para proteger la piel del envejecimiento inducido por contaminantes, en particular cuando va incorporado a una matriz de lecitina hidrogenada.

El berro (INCI: *Nasturtium officinale*), que fue declarado el alimento más saludable en la categoría de frutas y verduras en 2014<sup>15</sup>, es considerado como un combustible metabólico y se lo recomienda en regímenes de desintoxicación de primavera. Su efecto desintoxicante se adjudica principalmente a los isotiocianatos<sup>16-18</sup>.

La ortiga (*Urtica dioica*) celebra su vuelta a los regímenes de belleza y es cada vez más utilizada en regímenes detox y purificantes<sup>17</sup>. Sus componentes activos son los flavonoides, especialmente la quercetina, que tiene la capacidad de mejorar la actividad del Nrf2<sup>9</sup>.

La cola de caballo (*Equisetum arvense*) posee propiedades antioxidantes y antiinflamatorias<sup>19</sup> e influye positivamente en la resistencia celular al estrés oxidativo. Ciertos flavonoides, en particular los glicósidos de camferol, quercetina y protogenkwanina, se cuentan entre sus ingredientes activos primarios<sup>18-20</sup>.

Los fosfolípidos hidrogenados (lecitina hidrogenada) poseen propiedades físicas comparables a las de los

componentes de la piel<sup>21,22</sup>. La lecitina hidrogenada estabiliza la barrera cutánea y aporta una protección doble: primero, fortaleciendo preventivamente la barrera frente a factores de estrés ambiental como los contaminantes y segundo, regenerándola y restaurándola de los daños ya producidos por los contaminantes.

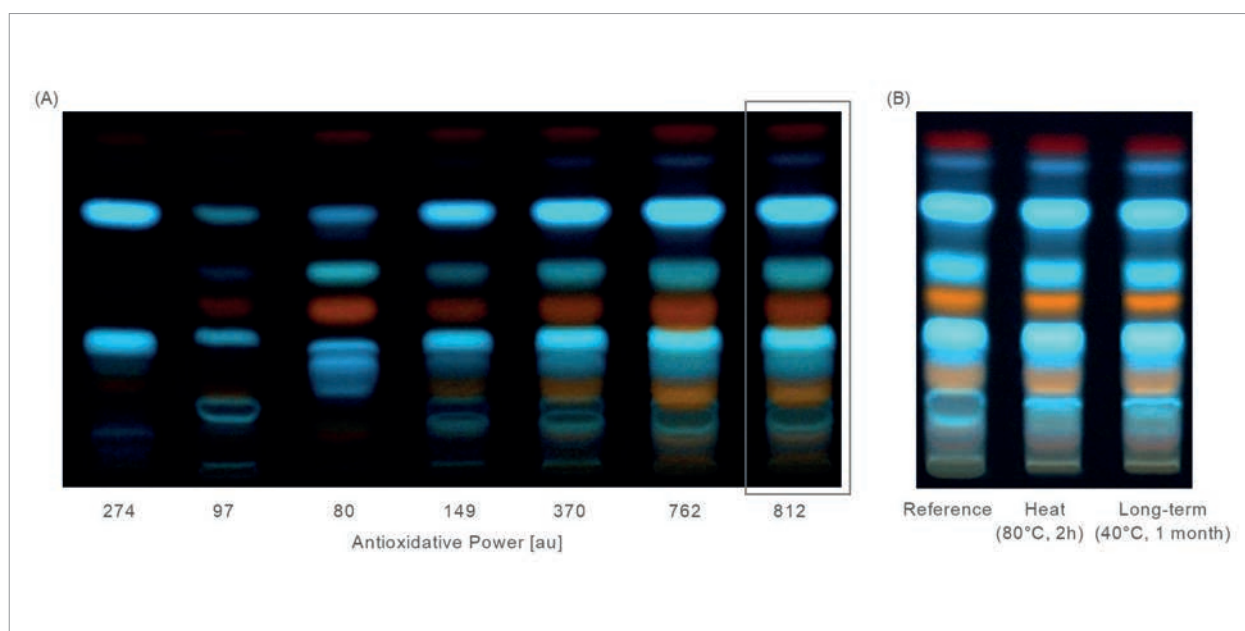
En la siguiente sección se destacan algunos de los estudios de eficacia realizados.

## Análisis fitoquímico

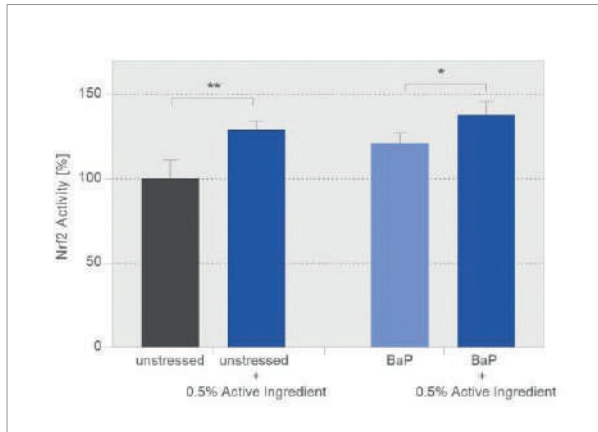
El análisis del perfil de flavonoides, utilizando cromatografía en capa delgada de alta resolución, HPTLC (high performance thin layer chromatography), reveló cantidades sustanciales de estas moléculas. El contenido en flavonoides estaba correlacionado con el poder antioxidante, que se cuantificó mediante espectroscopía de resonancia de espín electrónico, ESR (electron spin resonance). El análisis por HPTLC también demostró una adecuada estabilidad frente al calor y durante el almacenamiento. El calentamiento a 80°C durante 2 horas y el almacenamiento a 40°C durante 1 mes no tuvieron efecto en el perfil general de flavonoides (Fig. 3).

## Fortalecer la maquinaria de desintoxicación de la piel

La incubación de queratinocitos humanos con el ingrediente activo estimuló la actividad Nrf2, demostrando

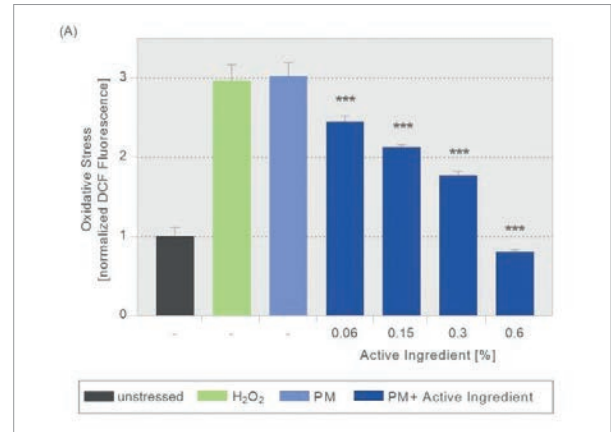


**Figura 3.** (A) El perfil de flavonoides por HPTLC ilustra la constante optimización del perfil de extracción y el poder antioxidante, desde los primeros prototipos (izquierda) hasta ingrediente activo final (derecha). (B) Perfil de flavonoides en condiciones de control, de calor y de almacenamiento a largo plazo.



**Figura 4.** Estimulación de la maquinaria de desintoxicación de la piel. Se expusieron queratinocitos humanos a condiciones de estrés con BaP o a condiciones normales (sin estrés). La actividad del Nrf2 mejoró significativamente tras un tratamiento con el ingrediente activo. ELISA Nrf2.

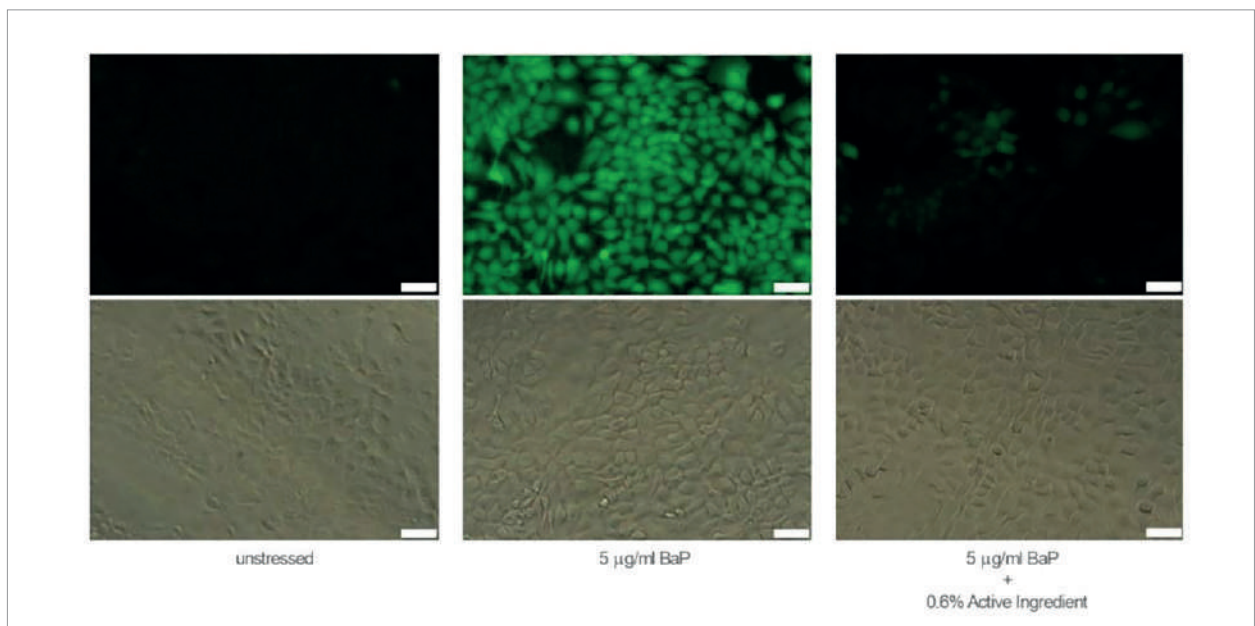
que este ingrediente realmente estimula la maquinaria de desintoxicación de la piel. Células sometidas a estrés con benzo[a]pireno (BaP), uno de los contaminantes más conocidos, mostraron mayor actividad Nrf2 que las células no sometidas a estrés, lo cual sugiere que la desintoxicación se pone en marcha en condiciones de estrés ambiental. Es de destacar que el ingrediente activo aumentó la capacidad desintoxicante también en condiciones gran estrés ambiental. En conclusión, el ingrediente activo posibilitó que las células cutáneas se enfrentaran al estrés inducido por contaminantes aún mejor (Fig. 4).



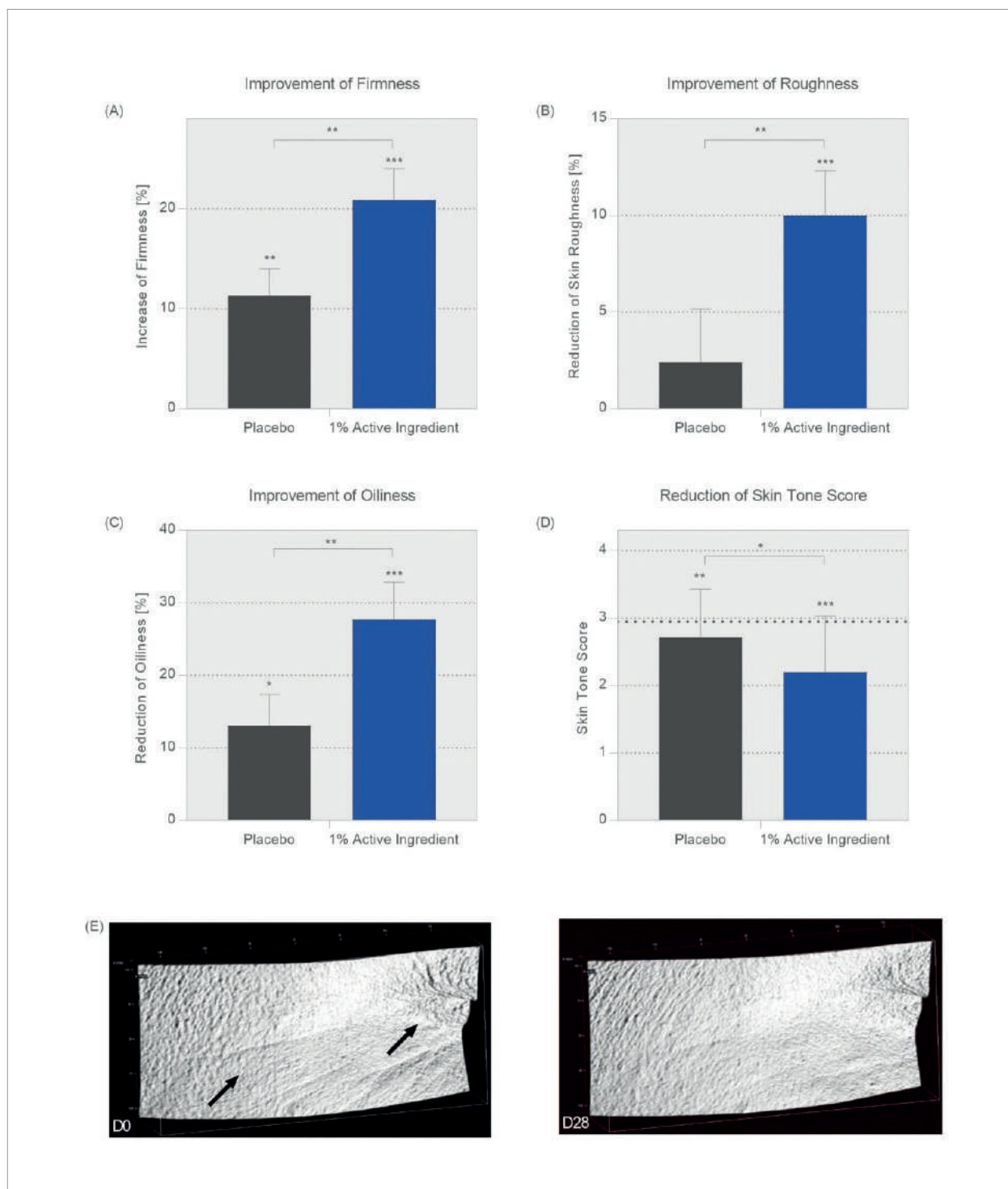
**Figura 5.** Neutralización del estrés cutáneo inducido por partículas sólidas y contaminantes. Se sometieron queratinocitos humanos a condiciones de estrés con partículas sólidas durante una hora. El ingrediente activo redujo significativamente el estrés oxidativo. Ensayo con diclorofluoresceína (DCF).

## Protección frente al daño cutáneo inducido por contaminantes

La incubación de queratinocitos humanos con partículas sólidas o con BaP indujo un altísimo estrés oxidativo. La formación intracelular de ROS aumentó al triple y fue aún mayor que tras la incubación con 1 mM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. El ingrediente activo inhibió completamente la formación excesiva de radicales libres, tras el contacto con los contaminantes. En conclusión, el ingrediente activo reduce los efectos negativos de la exposición a contaminantes. En particular, se forman menos radicales libres, lo cual supone un importante efecto antiedad (Fig. 5 y 6).



**Figura 6.** Protección total frente a contaminantes. Las células en condiciones normales (sin estrés) produjeron bajas cantidades de radicales libres y, por lo tanto, baja fluorescencia. Las células incubadas con BaP mostraron un alto nivel de fluorescencia, indicando así un exceso de estrés oxidativo. Un tratamiento con el ingrediente activo evitó completamente el estrés oxidativo. Imágenes de microscopía de fluorescencia (arriba) y óptica (panel inferior).



**Figura 7.** Poderosa protección frente al envejecimiento cutáneo prematuro inducido por contaminantes. La firmeza (A; evaluada mediante cutometría), la rugosidad (B; Primos 3D) y el aspecto graso (C; índice lipídico utilizando cinta sebometer) mejoraron significativamente tras 4 semanas de tratamiento. (D) Una evaluación visual del tono de la piel, suavidad, aspecto y manchas, realizada por un dermatólogo, confirmó una mejoría significativa de la apariencia general de la piel (D). Puntuación 3 = marcada opacidad / falta de luminosidad / apariencia poco saludable; Puntuación 2 = notable opacidad / poca luminosidad / escasa vitalidad. La línea de puntos indica la puntuación antes del tratamiento. (E) Imágenes 3D representativas de la zona de las patas de gallo, antes y después del tratamiento.

## Contrarrestar el envejecimiento cutáneo inducido por contaminantes

Los contaminantes perjudican los componentes de la piel. Esto finalmente conduce a la formación de arrugas,

provoca que la piel adquiera un tono irregular y opaco, favorece la aparición de la piel grasa y debilita la barrera cutánea<sup>6,7</sup>. Para evaluar la eficacia del ingrediente activo *in vivo* usamos un entorno de contaminación equiparable a la vida real, reclutando 2 x 21 voluntarias, que

eran fumadoras y vivían en áreas urbanas. Uno de los grupos se aplicó una formulación en crema que contenía el ingrediente activo y el otro, la misma formulación pero sin el activo (placebo), dos veces al día durante 4 semanas.

La aplicación de una cantidad tan baja como un 1% del ingrediente activo sobre la piel expuesta a la contaminación produjo unos beneficios cutáneos medibles, visibles y destacables: mejoró la firmeza y la elasticidad. La piel se volvió más suave, a medida que se reducían las arrugas y líneas de expresión, tanto alrededor de los ojos como de la nariz. El tono general de la piel mejoró sustancialmente, volviéndose más uniforme y menos cetrino. La piel se volvió menos grasosa y con una barrera cutánea más fuerte (Fig. 7 y datos no mostrados).

## Conclusiones

El futuro de la industria cosmética pasa por implementar las inquietudes de los consumidores relativas a la contaminación en forma de soluciones para el cuidado de la piel, como cremas de día antiedad y desintoxicantes, mascarillas protectoras o limpiadores faciales. El ingrediente activo que presentamos, HerbaShield® URB, encaja perfectamente en este papel. Proporciona una protección natural y poderosa frente al envejecimiento prematuro inducido por la contaminación y devuelve al rostro un aspecto juvenil, uniforme y saludable. Es perfectamente adecuado para proteger la piel del estrés y los contaminantes que encontramos a diario en medioambientes urbanos (como el polvo de las ciudades, la combustión del gasóleo o los contaminantes presentes en interiores), aumentando así nuestra confianza a la hora de vivir en las grandes ciudades.

Para más información sobre HerbaShield® URB contactar con Lemmel, S.A. ([www.lemmel.net](http://www.lemmel.net)) representante en España de la firma Lipoid Kosmetik.

## Referencias

1. Pöschl U. Atmospheric aerosols: composition, transformation, climate and health effects. *Angew Chem Int Ed Engl*. 2005;44(46):7520-7540.
2. Pan TL, Wang PW, Aljuffali IA, Huang CT, Lee CW, Fang JY. The impact of urban particulate pollution on skin barrier function and the subsequent drug absorption. *J Dermatol Sci*. 2015;78(1):51-60.
3. Mancebo SE, Wang SQ. Recognizing the impact of ambient air pollution on skin health. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015;29(12):2326-2332.
4. Kim KE, Cho D, Park HJ. Air pollution and skin diseases: Adverse effects of airborne particulate matter on various skin diseases. *Life Sci*. 2016;152:126-134.

5. Vierkötter A, Schikowski T, Ranft U, et al. Airborne particle exposure and extrinsic skin aging. *J Invest Dermatol*. 2010;130(12):2719-2726.
6. Lefebvre MA, Pham DM, Boussouira B, Bernard D, Camus C, Nguyen QL. Evaluation of the impact of urban pollution on the quality of skin: a multi-centre study in Mexico. *Int J Cosmet Sci*. 2015;37(3):329-338.
7. Lefebvre MA, Pham DM, Boussouira B, et al. Consequences of urban pollution upon skin status. A controlled study in Shanghai area. *Int J Cosmet Sci*. 2016;38(3):217-223.
8. Esser C, Bargon I, Weighardt H, Haarmann-Stemmann T, Krutmann J. Functions of the aryl hydrocarbon receptor in the skin. *Semin Immunopathol*. 2013;35(6):677-691.
9. Köhle C, Bock KW. Activation of coupled Ah receptor and Nrf2 gene batteries by dietary phytochemicals in relation to chemoprevention. *Biochem Pharmacol*. 2006;72(7):795-805.
10. Denison MS, Nagy SR. Activation of the aryl hydrocarbon receptor by structurally diverse exogenous and endogenous chemicals. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*. 2003;43:309-334.
11. Henkler F, Brinkmann J, Luch A. The role of oxidative stress in carcinogenesis induced by metals and xenobiotics. *Cancers (Basel)*. 2010;2(2):376-396.
12. Hines RN, McCarver DG. The ontogeny of human drug-metabolizing enzymes: phase I oxidative enzymes. *J Pharmacol Exp Ther*. 2002;300(2):355-360.
13. Lee JM, Li J, Johnson DA, et al. Nrf2, a multi-organ protector? *FASEB J*. 2005;19(9):1061-1066.
14. Furue M, Uchi H, Mitoma C, et al. Antioxidants for Healthy Skin: The Emerging Role of Aryl Hydrocarbon Receptors and Nuclear Factor-Erythroid 2-Related Factor-2. *Nutrients*. 2017;9(3).
15. Di Noia J. Defining powerhouse fruits and vegetables: a nutrient density approach. *Prev Chronic Dis*. 2014;11:E95.
16. Hecht SS. Inhibition of carcinogenesis by isothiocyanates. *Drug Metab Rev*. 2000;32(3-4):395-411.
17. Wichtl M, Blaschek W. Teedrogen und Phytopharmaka: ein Handbuch für die Praxis. In. 6 ed: Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft; 2016.
18. Blaschek W, Hilgenfeldt U, Holzgrabe U, Reichling J, Ruth P. In. 13 ed. Hagers Enzyklopädie der Arzneistoffe und Drogen: Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 2015.
19. Asgarpanah J, E. R. Phytochemistry and pharmacological properties of *Equisetum arvense* L. In. Vol 6. Journal of Medicinal Plants Research 2012:3689 - 3693.
20. Stajner D, Popović BM, Canadanović-Brunet J, Anackov G. Exploring *Equisetum arvense* L., *Equisetum ramosissimum* L. and *Equisetum telmateia* L. as sources of natural antioxidants. *Phytother Res*. 2009;23(4):546-550.
21. Ghyczy M, Vacata V. Phosphatidylcholine and Skin Hydration. In: Leyden JJ, Rawlings AV, eds. *Skin Moisturization*. Marcel Dekker; 2002.
22. Van Hoogevest P, Prusseit B, Wajda R. Phospholipids: Natural Functional Ingredients and Actives for Cosmetic Products. *SOFW*. 2013;139(8):9 - 14.
23. Costa C, Catania S, De Pasquale R, Stancanelli R, Scribano GM, Melchioni A. Exposure of human skin to benzo[a]pyrene: role of CYP1A1 and aryl hydrocarbon receptor in oxidative stress generation. *Toxicology*. 2010;271(3):83-86. ●

## Carmen Esteban, ex-Directora Técnica de STANPA, recibe el ISO Excellence Award



La norma ISO 16128 tiene como objetivo armonizar definiciones y criterios para dar claridad al mercado en todo lo relacionado con la cosmética natural y orgánica. Su ámbito de actuación se centra en los aspectos técnicos relacionados con la caracterización de los ingredientes naturales y orgánicos y sus procesos de fabricación, de forma que permita calcular en porcentaje el contenido natural u orgánico del producto cosmético.

La Norma está formada por dos partes:

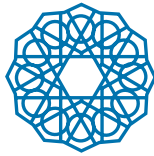
- ISO 16128-1:2016 *Directrices para las definiciones técnicas y para los criterios aplicables a los ingredientes y productos cosméticos naturales y orgánicos - Parte 1: Definiciones de ingredientes.*
- ISO 16128-2:2017 *Directrices para las definiciones técnicas y para los criterios aplicables a los ingredientes y productos cosméticos naturales y orgánicos - Parte 2: Criterios para ingredientes y productos.*

La parte 1 recoge definiciones para las diferentes categorías de ingredientes naturales, orgánicos y sus derivados que se emplean en la fabricación de cosméticos. La parte 2 describe los enfoques para calcular los índices correspondientes a estas diferentes categorías, ofreciendo un marco de referencia para la determinación del contenido natural u orgánico del producto.

Por su trabajo en el desarrollo de esta Norma, Carmen Esteban ha sido premiada con el "ISO Excellence Award" que se creó en 2003 para reconocer la excelencia en los logros alcanzados por expertos técnicos de ISO. El premio está abierto a cualquier persona nominada en calidad de experto, *Project leader* (líder de proyecto) o coordinador de un grupo de trabajo de un comité.

Stanpa es la Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética. Fundada en 1952, integra en la actualidad a más de 400 entidades que fabrican y distribuyen perfumes, cosméticos y productos de cuidado personal en nuestro país. ●

# Nutrigenómica, balance anual y reencuentros en la Asamblea General Ordinaria



SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE QUÍMICOS COSMÉTICOS

Todos los años, antes de las fechas navideñas, la SEQC convoca a sus asociados para la celebración de la Asamblea General Ordinaria, una sesión dónde ponemos en común un balance de lo que ha sido el año para la Sociedad. Como novedad, este año ha tenido lugar una interesante conferencia científica después de la celebración de la asamblea, un acto que queremos mantener en futuras asambleas y que esperamos pueda atraer a más socios a participar de manera activa.

Así pues, conforme a lo previsto, el día 30 de noviembre a las 18:30 se celebró en la sede de la SEQC de Barcelona la Asamblea General Ordinaria correspondiente al 2017. Abrió la sesión la presidenta, Ana Rocamora, con una valoración positiva y entusiasta de su primer año al frente de la sociedad. A continuación, los responsables de las diferentes vocalías de la SEQC hicieron un repaso de las acciones y actividades realizadas a lo largo del año y las previsiones para el 2018. Durante la sesión, los presentes aprobaron por unanimidad las cuentas anuales de 2017 y los presupuestos para 2018, que presentó el tesorero Miguel Cánovas.



Presentación de los presupuestos 2018.

Acto seguido, tuvo lugar la conferencia “La historia de amor interminable: Genes y alimentos” a cargo de María Izquierdo-Pulido, profesora de Nutrición y Ciencias de la Alimentación de la Universidad de Barcelona (UB). La Dra. Izquierdo expuso las posibilidades de nuevas disciplinas como la nutrigenómica y la nutrigenética que contribuyen a una mejor comprensión de la relación entre dieta y salud.



La Dra. Izquierdo realizó una conferencia sobre nutrigenómica durante la asamblea.

La genómica nutricional es una herramienta muy potente, que ayudará a personalizar nuestra alimentación y mejorar nuestra salud, en base a nuestras características propias y únicas

La evolución de los humanos ha ido en paralelo a los alimentos que había en su entorno. Esta evolución conjunta nos explica el por qué hay una parte de la población que tolera alimentos como la leche y la otra no, o porque algunas personas tienen más tendencia a aumentar de peso. Actualmente nos encontramos en un momento clave, ya que es posible secuenciar nuestro material genético, ampliándose enormemente el horizonte del conocimiento científico, y las La ciencias de la alimentación y de la





Junta y socios SEQC, un momento también para el reencuentro y la celebración.

nutrición no han dejado escapar esta revolución genómica. La genómica nutricional es una herramienta muy potente, que ayudará a personalizar nuestra alimentación y mejorar nuestra salud, en base a nuestras características propias y únicas. No es una varita mágica ni la solución a todos los problemas de salud relacionados con nuestros hábitos alimentarios y de estilo de vida, pero sí que abren una nueva puerta para poder elegir la mejor forma de alimentarnos, mantener y mejorar nuestra salud.

Tras la conferencia, los asistentes pudieron disfrutar de una copa de cava y aperitivo mientras ponían en común las ideas y propuestas surgidas en la sesión. Susana Palacio, socia que asistió al acto, nos cuenta "Me encantó la presentación, fue realmente amena e interesante. En



Pilar Rivas, nueva Delegada Centro SEQC.

cuanto a la Asamblea en sí, siempre va bien vernos en persona y salir de la rutina del ordenador, y también es muy útil hacer un repaso de lo que ha sido el año en la asociación, con las actividades realizadas y las previstas para el año próximo."

## Elecciones a Junta de la Delegación Centro

El 18 de diciembre se celebró Asamblea General Ordinaria de la Delegación Centro de Madrid, en cuyo marco se realizaron las elecciones a la nueva Junta. Se presentó una candidatura única, encabezada por Da. Pilar Rivas Recio, que será la nueva Delegada en Madrid.

### Nueva Junta de la Delegación Centro:

*Delegada:* Pilar Rivas Recio

*Subdelegado:* José Vicente Calomarde Burgaleta

*Secretaria:* María Luisa Crespo Arcilla

*Vocales:* Verónica Espadas  
Javier Montero  
Alberto Fernández Pamos  
Baldomero Perdigón  
Donato Herrera

*Comisión Tesorería:* Telesforo López  
Belén Aguado ●

## Encuentro de Navidad entre socios organizado por la Delegación Centro de la SEQC



SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE QUÍMICOS COSMÉTICOS

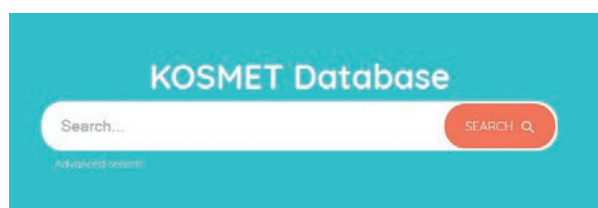
La Delegación Centro de la SEQC celebró el pasado 2 de diciembre el tradicional encuentro navideño con los



asociados en Madrid, para compartir esta época de celebraciones, luces y villancicos. Para la ocasión, se programó una visita nocturna teatralizada al Palacio de Linares con personajes de la época (finales del siglo XIX y principios del XX) que desvelaron a los asistentes los secretos ocultos y misteriosos de este palacio construido a finales del siglo XIX. Los socios pudieron recorrer los preciosos salones y estancias de uno de los edificios neobarrocos más representativos de la época.

Tras este viaje en el tiempo, continuó el encuentro con una animada cena en el restaurante Cien Llaves que cerró cantando villancicos tradicionales. Asistió al encuentro la presidenta de la SEQC, Ana Rocamora, que agradeció la organización de este evento a los responsables de la delegación centro y, asimismo, destacó la importancia de fomentar la proximidad y las relaciones entre los asociados. ●

## Relanzamiento de KOSMET, la base de datos de artículos científicos sobre ciencia cosmética

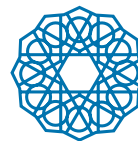


La International Federation of Societies of Cosmetic Chemists (IFSCC) ha relanzado la base de datos KOSMET, con una nueva interfaz más completa, sencilla e intuitiva para el usuario. KOSMET es la mayor base de datos sobre investigación en ciencia cosmética, que permite buscar entre más de 83,000 abstracts y que se actualiza cada mes.

Gracias a la sponsorización de las empresas Greentech y Pechoin, **IFSCC podrá ofrecer acceso gratuito a KOSMET, previo registro en [www.kosmet.com](http://www.kosmet.com), a todos los miembros de la SEQC hasta el 1 de noviembre de 2018.**

“El relanzamiento de KOSMET es un ejemplo de cómo la IFSCC intenta aproximar más ciencia a más científicos en todo el mundo” ha afirmado el Dr Frédéric Leroy, Chair of the IFSCC Science Committee. “En los próximos meses se añadirán más artículos y posters presentados en Congresos y Conferencias de la IFSCC, así pues la base de datos se convertirá en un recurso informativo cada vez más valioso con el tiempo.” ●

# Farmaforum Escuela de Formación firma un convenio de colaboración con la Sociedad Española de Químicos y Cosméticos



SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE QUÍMICOS COSMÉTICOS

El pasado septiembre se firmó un acuerdo colaborativo entre Sociedad Española de Químicos y Cosméticos (SEQC) y Farmaforum Escuela de Formación. El contrato compromete a ambas organizaciones a darse apoyo mutuo, así como difusión y cooperación en materia formativa.

Tras una serie de diversas negociaciones, Ana Rocamora, directora de la SEQC y Eugenio Pérez de Lema, socio-fundador de Farmaforum Formación, redactaron un total de siete puntos donde se recogen las necesidades comunes que hacen posible el acuerdo de colaboración entre ambas entidades.

En el texto se recoge que Farmaforum Formación, escuela dinamizadora del sector farma y afines, ofrecerá una serie de ventajas a los asociados de SEQC como la concesión de Becas Partner que realizan descuentos sobre los cursos y la posibilidad de desarrollar programas formativos In-Company a la medida de las necesidades de SEQC.

Por su parte, ésta se compromete a utilizar su influencia en el sector para difundir la actividad académica de la escuela a través de su web y sus redes sociales, ayudando así en la promoción de los cursos.

El fin principal de la Sociedad Española de Químicos y Cosméticos es reunir a todos los profesionales de la ciencia e industria cosmética, promover la difusión de las publicaciones científicas y técnicas, organizar reuniones, cursos y congresos de carácter nacional e internacional y cooperar con otras Sociedades Científicas.

Ese carácter formativo de la Sociedad es el punto de unión con Farmaforum Escuela de Formación, quien nace con la misión de dinamizar el sector farmacéutico desarrollando programas para profesionales impartidos por profesionales, siendo la experiencia un pilar base en el proceso formativo.

Para más información: [info@farmaforumformacion.es](mailto:info@farmaforumformacion.es) ●



# Jornada Cosmética Sensorial, descubriendo y experimentando con los sentidos



El pasado 22 de Noviembre tuvo lugar la Jornada Científico – Técnica “Cosmética Sensorial: La Belleza a través de los sentidos”, la cual estuvo estructurada en forma de 4 ponencias teóricas por la mañana y un workshop de experimentación práctica por la tarde

El Dr. Claudi Mans, Profesor emérito de Ingeniería Química de la Universidad de Barcelona realizó algunas interesantes reflexiones generales durante la ponencia inaugural, como por ejemplo, la dificultad intrínseca de obtener datos objetivos de algo tan subjetivo como es la sensación que percibe una persona. También destacó que las características sensoriales de un producto no sólo dependen de sus propiedades (composición, macroestructura), sino del método o la superficie de aplicación y del “observador”, tal y como también sucede con la percepción del color. De manera sucinta dio algunas nociones de reología y texturometría y

habló de las diferencias entre los diferentes equipos utilizados en este campo (viscosímetros, texturómetros y reómetros).

Durante la segunda ponencia, a cargo de Sofía López, Account Director Mintel, se presentaron ejemplos de mascarillas y productos de limpieza facial que destacan por su carácter innovador gracias a texturas híbridas y transformantes que pasan por varios estados durante su aplicación, haciendo las delicias sensoriales del consumidor. Además de las gelatinas y aguas micelares se mostraron ejemplos altamente sofisticados como un bálsamo que se transforma en aceite y finalmente



La Neurocosmética explicada por el Sr. Carbajo.

en espuma o un gel se convierte en aceite con textura lechosa y partículas exfoliantes.

Marisa García, Socia y Directora Técnica Sensorial Global Sensory, realizó una completa presentación de la gran variedad de test sensoriales disponibles y de los criterios y puntos críticos a tener en cuenta en función de la información que se pretende obtener de ellos, resaltando la importancia de disponer de paneles de personas bien formados.

En la última ponencia teórica de la Jornada, realizada por el consultor José Carbajo, se hizo una introducción muy interesante sobre los orígenes y avances de la neurocosmética en los últimos 25 años, con varios Premios Nobel involucrados. Destacó que la evidencia científica convirtió lo que parecía una pseudociencia en ciencia, demostrando que la comunicación piel-cerebro existe y es bidireccional, y dio varios ejemplos de diferentes activos cosméticos en cuyo mecanismo de acción está

totalmente involucrado el sistema nervioso y la transmisión de señales desde y hacia la piel.

Durante la tarde se realizó un workshop práctico donde participaron los más de 50 asistentes. Organizados en 4 grupos, se testaron 4 pares de formulaciones distintas y evaluaron en base a un cuestionario el perfil sensorial. Además de varios atributos (extensibilidad, pegajosidad, sedosidad,...) se evaluó la preferencia y la idoneidad de cada formulación para diferentes aplicaciones (cosmética masculina, facial, corporal, solar,...).

Al final de la sesión se mostraron los resultados de los perfiles sensoriales y se correlacionaron con los tipos de modificadores reológicos, emolientes, siliconas, etc. utilizados en cada formulación. ●



Uno de los workshop realizados durante la jornada.

## Máster de Industria Cosmética (MIC) – Alcoy (Alicante)



Un año más la SEQC estuvo presente en el Máster de la Industria Cosmética de Alcoy (Alicante). Juan Lemmel, actual vicepresidente de la SEQC, presentó la Sociedad a los diferentes alumnos y habló de los objetivos y posibilidades que ofrece actualmente. Explicó las diferentes vocalías tratando el tema de las Jornadas que se realizan, hizo incapie sobre las ventajas de la web y la bolsa de trabajo, presentó la biblioteca, introdujo la IFSCC y finalizó su intervención con un resumen del congreso



Cosmetorium celebrado durante estos últimos años, animando a los alumnos a asistir al mismo.

Acto seguido trató el tema de los “Sistemas Conservantes para el Cuidado Personal” exponiendo en primer lugar generalidades de su utilización, continuo con los diferentes tipos de sistemas conservantes tanto tradicionales como alternativos y finalizó su presentación tratando el tema de la eficacia y regulación de los mismos. ●

## La academia española del perfume se convierte en la primera academia del perfume del mundo con académicos en su seno

La Fundación Academia del Perfume una institución española que se ha transformado en fundación cultural

**stanpa** Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética



este año, en el que conmemora su X aniversario, y que se convierte con este acto en la primera academia del perfume del mundo que cuenta con académicos y con una estructura y funcionamiento semejantes a las Academias que de otras disciplinas ya existen en nuestro país y en el resto del mundo.

Integrada por los principales fabricantes, miembros destacados de la distribución y expertos independientes del sector, la Fundación tiene como objetivo principal el desarrollo y promoción de los aspectos culturales y educativos relacionados con la creación artística en el

universo del perfume, fomentando el posicionamiento y reconocimiento del perfume en el ámbito social, cultural, artístico y de las letras.

### Académicos de número, mérito y honor de la Academia del Perfume

El acto de ingreso de los primeros académicos en esta institución tenía como objetivo reconocer la labor de los principales perfumistas españoles, creadores de algunos de los perfumes más reconocidos a nivel mundial y que ingresaron como académicos de número.

Los perfumistas que ingresaron ayer como académicos de número de la Academia del Perfume fueron:

- **Sr. D. Alberto Morillas:** La Academia destacó en él su extraordinaria capacidad para fusionar innovadoras tecnologías naturales con la perfumería molecular de última generación, elevando con su sello el perfume a las más altas cotas de la creación artística. Ocupará el sillón “Jazmín” de la Academia del Perfume.
- **Sr. D. Emilio Valeros:** La Academia destacó en él la indiscutible huella que ha dejado en la perfumería española, de la que es uno de los grandes emblemas. Destaca también la impresionante labor de impulso al cultivo de lavanda en los campos de la Alcarria, una maravilla presente que heredarán generaciones futuras. Ocupará el sillón “Lavanda” de la Academia del Perfume.
- **Sr. D. Ramón Monegal:** La Academia destacó en él su concepto de “imagen olfativa”, que todavía hoy

sigue enriqueciendo y haciendo crecer, y su gran sensibilidad, meticulosidad y celo en la elaboración de sus creaciones en todas y cada una de sus fases y aspectos. Ocupará el sillón "Iris de Florencia" de la Academia del Perfume.

- **Sra. Dña. Elisabeth Vidal:** La Academia destacó en ella su pasión, exigencia e ilusión, que la llevan a enamorar con cada olor, transmitiendo los valores de la persona, la marca o la idea a interpretar. Ocupará el sillón "Bergamota" de la Academia del Perfume.
- **Sr. D. Agustí Vidal:** La Academia destacó en él sus dos vertientes artísticas, la perfumística y la musical. La presencia permanente de la música en su vida ha determinado un corpus creativo muy personal, así como una manera particular de entender y explicar la perfumería que le ha llevado a dar conferencias y seminarios por todo el mundo. Ocupará el sillón "Magnolia" de esta Academia.
- **Sr. D. Josep Feliú:** La Academia destacó en él su capacidad para interpretar la frescura en todos sus aspectos, desde el verde, hasta el cítrico, pasando por el floral o el frutal. Ocupará el sillón "Flor de limón" de la Academia del Perfume.
- **Sr. D. Carlos Benaim:** La Academia destacó en él su extraordinaria capacidad de traducir en fragancias fantasías, recuerdos y emociones que le ha llevado a ser una autoridad en la materia a nivel mundial. Ocupará el sillón "Poleo" de la Academia del Perfume.

Con el ingreso de 12 académicos, de número, mérito y honor, en un acto institucional que se celebró ayer en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando

Al mismo tiempo, este acto pretendió también dar visibilidad al importante papel que han desempeñado personalidades del mundo empresarial y de la comunicación en el universo del perfume, que ingresaron como académicos de mérito. Ellos fueron:

- **Sra. Dña. Covadonga O'Shea:** La Academia reconoció en ella su excepcional labor divulgativa y de educación en el sector de la belleza y su profundo compromiso con la formación de nuevas

generaciones en este ámbito, con una estratégica visión empresarial. Ocupará el sillón "Violeta" de la Academia del Perfume.

- **Sra. Dña. Charo Izquierdo:** La Academia destacó su liderazgo en la comunicación y en la vinculación de la moda y la belleza como almas gemelas, y su profesional aportación a la difusión de estos dos universos, en los que el perfume tiene un lugar destacado. Ocupará el sillón "Muguet" de la Academia del Perfume.
- **Sr. D. Ernesto Ventós:** La Academia reconoció en él su triple faceta como directivo de una empresa de esencias, coleccionista de arte relacionado con el perfume y creador de sus propias obras de arte, elevando el sentido del olfato a una nueva dimensión. Ocupará el sillón "Césped" de la Academia del Perfume.

Por último, D. Enrique Loewe y D. Juan Luna lo hicieron como académicos de honor.

- **Sr. D. Enrique Loewe:** La Academia destacó en él la inagotable búsqueda de señas de identidad inequívocamente españolas, reflejadas en cada una de las creaciones de la firma, incluido el perfume y su excepcional aportación a la perfumería en España, que no se entendería sin su labor. Ocupará el sillón "Cuero" de la Academia del Perfume.
- **Sr. D. Juan Luna:** La Academia destacó su compromiso con esta institución desde sus inicios, su entusiasmo y labor divulgativa como embajador de la Academia y su enorme entrega durante todos estos años. Ocupará el sillón "Vetiver" de la Academia del Perfume.



Fuente: STANPA.

## El sector del perfume en nuestro país

España es actualmente el 4º exportador del mundo de perfumes, con una cifra que supera los 1.400 millones de €/año. Nuestro país es una potencia mundial en perfumería y cosmética, alcanzando niveles de exportación superiores a los de otros sectores emblemáticos como el calzado, el vino o el aceite. ●

## Jornada PARTTICIPE sobre líneas públicas de apoyo a la I+D+i

El 26 de octubre la SEQC organizó en Barcelona una Jornada PARTTICIPE sobre las líneas de apoyo a la I+D+i. Las administraciones públicas apoyan a las entidades que emprenden este tipo de actividades mediante ayudas, subvenciones, préstamos, etc. El conocimiento de las mismas y sus requisitos y particularidades puede ser de gran ayuda para impulsar la I+D+i en la industria cosmética. La jornada contó con la participación de técnicos de la administración pública, CDTI y ACCIÓ, y del instituto LEITAT que profundizaron en las características y requisitos de estas ayudas.

Comenzó la sesión **Juan Luís Romera, Responsable del asesoramiento sobre ayudas en las áreas de Salud, Farmacia y Biotecnología del CDTI**. El Sr. Romera expuso qué tipos de propuestas de I+D+i en el ámbito de la Cosmética/Dermocosmética son financiables por el CDTI y explicó con detalle los instrumentos de financiación que ofrecen (proyectos I+D, proyectos de cooperación, Neotec, Innvierte, programas internacionales, etc.), cuáles son los costes financiados y los plazos.



Juan Luís Romera presentó las ayudas del CDTI.

A continuación, **Joan Comas, Gerente del Área de Proyectos de I+D e Innovación de ACCIÓ**, profundizó en las líneas de apoyo públicas en Cataluña, con énfasis en programas de innovación local e internacional.

Cerró la jornada **M. Àngels Vilella, Project Manager de LEITAT**, con la presentación "Las claves del éxito en la colaboración en proyectos empresariales de I+D con ayuda pública". La Sra. Vilella explicó a los asistentes cada una de las fases para el desarrollo de un proyecto nacional, presentó los proyectos que han contado con la participación de Leitit y su éxito desglosado en cifras. ●

## Celebrado el foro de Novedades Normativas en Cosmética 2017

El pasado 16 de noviembre se realizó la sesión del Foro de Ideas dedicada a tratar las novedades normativas en cosmética que se han dado este año.

La sesión tuvo lugar en el Colegio Oficial de Químicos de Madrid y coincidió con los actos conmemorativos de San Alberto Magno 2017. Participó como ponente José Vicente Calomarde, de la Delegación Centro de la SEQC y consultor en Consultoría Industrial Cosmética.

El conferenciante ofreció una visión práctica de los cambios normativos recientes en la legislación de cosméticos y las legislaciones transversales que les afectan. Se trataron diferentes puntos de interés como:

- Cambios en los Anexos del Reglamento de Cosméticos.
  - Componentes alergénico prohibidos.
  - Óxido de Zinc en aerosol.
  - ¿Para cuándo el Lialil?
- Futuros cambios en los Anexos del Reglamento de Cosméticos.
- Cambios en la Declaración Responsable de Instalaciones (11.2016).
- Cambios en el reglamento de CLAIMS CE (655/2013).
- Otros temas en desarrollo que pueden afectar en cosmética:
  - Normas ISO más recientes.
  - Disruptores endocrinos.
  - Alérgenos que no están en perfumes.
  - Microbeads (micro partículas plásticas).
  - Etiquetado ecológico UE (Reg UE 2017/1941).
  - Cosmetovigilancia (2015.11).
  - Nanomateriales (informe 2017.07).

La asistencia llenó el salón de actos del Colegio y se mantuvo un animado coloquio sobre las experiencias y problemas que estos cambios provocan. ●





# 3rd Beauty Innovation Day, una jornada de éxito



Dar a conocer las innovaciones más novedosas en el sector de la belleza es el principal objetivo del Beauty Innovation Day, organizado por el Beauty Cluster Barcelona. En su tercera edición esta jornada ha consolidado su posición como un evento de referencia para el sector, con más de 250 asistentes y un total de 20 presentaciones, que cubren las necesidades de innovación en las distintas áreas de la cadena de valor del sector beauty.

## La innovación como eje clave en la competitividad

La cita daba comienzo con la presentación de las iniciativas en el ámbito de la Innovación del Beauty Cluster Barcelona. Elena Grau, responsable del grupo de innovación, CEO de EG Active Cosmetics y miembro de la Junta del clúster presentó las principales iniciativas que en estos tres años de vida ha llevado adelante el clúster. Elena destacó acciones como el Boletín de Vigilancia Tecnológica (Beauty Innovation Watch), el impulso a los proyectos conjuntos entre socios, los acuerdos internacionales del clúster para promover las innovaciones de los socios o el apoyo en la búsqueda de financiación. Por último, adelantó algunos de los proyectos que marcarán 2018 en el apoyo a la innovación de los socios por parte del clúster y ánimo a los asistentes a seguir promoviendo la colaboración entre toda la cadena de valor del sector.



Elena Grau, miembro de la Junta del BCB, junto a Judit Morlà, Innovation Manager del BCB.

## La cosmética del futuro

Al inicio de la jornada, Andrew Mc Dougall presentó en primicia en Europa el análisis de las tendencias de cosmética para 2018 de Mintel (Playing Mother Nature – My Beauty, My Rules – Campaign Capital – Private Eye) que apuestan por productos naturales, sostenibles, responsables con el cuidado de la piel y personalizados o adaptados a las necesidades del consumidor.



Andrew McDougall, analista internacional de Mintel presenta las tendencias 2018.

La Cosmética del Futuro fue el eje central del evento que ha girado en torno a las consideradas cuatro principales tendencias en este campo:

- **Epigenética** y su potencial aplicación en cosmética, que hace referencia al estudio de las interacciones entre genes y ambiente que se producen en los organismos. La influencia de los factores externos en nuestra salud es cada vez más clara, y por ello, es necesario para el sector conocer su afectación en nuestra piel, cabello o cuerpo en general.
- **Digitalización del retail.** El ecosistema digital ha cambiado nuestro comportamiento a la hora de adquirir nuevos productos y servicios, y cada vez es más el número de clientes que recurren a la tecnología para mejorar su experiencia de compra.
- **Aplicaciones de la fotónica en cosmética y perfumería.** El uso de los láseres y la manipulación de

la luz es cada vez más frecuente en el sector beauty mostrando una amplia variedad de aplicaciones; caracterización de principios activos, aplicaciones médicas y estéticas, codificación y marcaje de estuches o materiales, y presentes en instrumentación utilizada para iluminar selectivamente.

- **Materiales avanzados.** Estos materiales muestran superiores características mecánicas de resistencia, dureza, tenacidad y durabilidad en relación con los materiales convencionales. El objetivo de desarrollar materiales avanzados en el sector beauty es la obtención de productos de menor coste, con mejores prestaciones, más duraderos y con mayor valor añadido.



Andrés de la Dehesa, CEO de Sportmas y conferenciante internacional en digitalización del retail.

## Las innovaciones de los socios

Las empresas socias del clúster han presentado los proyectos innovadores divididos en tres grandes bloques: a) Innovaciones en materias primas, b) Innovaciones en esencias, aromas e ingredientes naturales y c) Innovación en producto y diseño.

Los productos naturales, sostenibles y personalizados marcarán la tendencia en el sector

En este marco, se han expuesto temas realmente novedosos como la renovación de las baterías de las mitocondrias celulares con el fin de conseguir el rejuvenecimiento de la piel, o estrategias combinando el uso de producto, tecnología y la gestión de hábitos para ofrecer soluciones de bienestar personalizadas.

Las presentaciones de materias primas, ingredientes naturales y producto terminado captaron, sin duda, la atención de todo los asistentes tratando temas de interés como la conexión cerebro-dermis, contextualizando los problemas de la piel ya no sólo desde un punto de vista fisiológico, si no psicológico.

El interés en productos capilares ha sido también notable, lo que junto a los productos naturales, demuestra dos claras tendencias que marcarán el futuro de la cosmética.

Todos los asistentes recibieron un completo **catálogo del evento** con información de todas las innovaciones así como el programa de la jornada y otra información de utilidad.



Óscar Expósito, director científico de Vytrus, presenta un activo basado en células madre vegetales.

## La transferencia tecnológica

En el evento ha tenido lugar también la presentación de capacidades de innovación para el sector de la cosmética por parte de tres centros tecnológicos de reconocido prestigio: Ainia Centro Tecnológico, el Centro de la Química de Catalunya (Eurecat) y la Fundació Bosch i Gimpera (Universitat de Barcelona). Las empresas han valorado mucho la posibilidad de conocer las capacidades de investigación y desarrollo aplicado al sector así como las posibilidades de desarrollar nuevos productos, contratar servicios o transferir conocimiento desde el mundo de la investigación para conseguir productos más innovadores.

## Networking area

Los asistentes a la jornada pudieron preagendar reuniones con las empresas innovadoras. El clúster habilitó un espacio diáfano y con luz natural en el que habían diez mesas numeradas en las que tuvieron lugar más de cien reuniones durante la jornada. Aproximadamente un 45% correspondieron a reuniones agendadas con antelación y otro 55% a reuniones espontáneas fruto del interés

de algún asistente en alguna de las innovaciones presentadas.



La sala networking supuso una oportunidad para conectar empresas innovadoras y asistentes.

### Corner de packaging

Como novedad del 3r Beauty Innovation Day, se ha estrenado el Córner de Packaging, dónde empresas socias del clúster expusieron sus innovaciones. Además, algunos estudiantes del Grado de Diseño de la UB, previamente seleccionados, expusieron sus proyectos y prototipos más rompedores.

Los asistentes han valorado muy positivamente esta iniciativa en la que, no solo han tenido la oportunidad de conocer las innovaciones del sector y poder verlas de cerca, sino también han intercambiado opiniones e inquietudes con los diseñadores, destacando muy positivamente el valor de los proyectos presentados por los estudiantes.



Algunos de los trabajos presentados por los estudiantes en el córner de packaging.

Así, el 3rd Beauty Innovation Day se ha consolidado como el punto de encuentro y de intercambio de experiencias para el sector, creando una oportunidad única para hacer Smart Networking. En un mismo día los socios del BCB recibieron formación, se plantearon nuevos retos, y buscaron soluciones a problemas a través de la innovación.



Asistentes al evento durante el networking lunch.

Montse Martí, presidenta del Beauty Cluster Barcelona, valoró la jornada de la siguiente manera: "está claro que este tipo de jornadas ayudan a potenciar la innovación de las empresas y con ello, a aumentar tu competitividad. Desde el BCB nuestro objetivo es seguir generando oportunidades de desarrollo de innovación en términos globales, fomentar el talento de nuestras empresas y establecer una plataforma de conocimiento que impulse el sector".

La novedad de la edición fue el corner de Packaging en el que se pudieron ver las novedades de envases de empresas asociadas

Por su parte Ivan Borrego, gerente del Beauty Cluster Barcelona, indicó durante el cierre de la jornada que el Beauty Innovation Day es una herramienta más dentro del amplio portafolio de soporte a la innovación del clúster. Ha agradecido la colaboración de Hispack – Feria de Barcelona en la organización de la jornada y ofrecido algunas pistas sobre la cuarta edición del evento que tendrá lugar en 2018. ●

# Hispack 2018 suma packaging, proceso y logística en una edición marcada por el crecimiento

## Hispack 2018

PACKAGING, PROCESS  
& LOGISTICS

Hispack prepara una edición marcada por el crecimiento en línea con la buena marcha de la industria del packaging que consolida su recuperación a velocidad de crucero. Del 8 al 11 de mayo, Hispack articulará el mayor ecosistema entorno al packaging del mercado ibérico, sumando también proceso y logística a su oferta y actividades, mostrando la máxima innovación y atrayendo a profesionales de diferentes sectores usuarios de soluciones de envase y embalaje. Así, el salón prevé reunir en tres pabellones del recinto de Gran Vía de Fira de Barcelona 700 expositores directos en 35.000m<sup>2</sup> netos de exposición, lo que supone un incremento del 15% en número de stands y del 12% en superficie ocupada respecto a la convocatoria de hace tres años.



A falta de seis meses para su celebración, las perspectivas son excelentes ya que Hispack ha superado la superficie ocupada en 2015 y, a día de hoy, tiene confirmada la presencia de 500 expositores directos, de 19 países.

El salón que organiza Fira de Barcelona ofrecerá soluciones de packaging, proceso y logística a medida para fabricantes y distribuidores de alimentación, bebidas, química, farmacia, cosmética, perfumería o droguería, bienes de equipo, entre otros sectores industriales y de consumo.

Paralelamente, Hispack coincidirá de nuevo en fechas y recinto con FoodTech Barcelona, nueva denominación de la feria de tecnologías de la alimentación, que mostrará todos los aspectos de la fabricación de alimentos. Así, los profesionales de la industria alimentaria pueden encontrar en esta doble cita ferial soluciones que van desde el ingrediente, a los procesos de producción pasando por el packaging y la llegada al punto de venta.

A falta de seis meses, el salón ya ha superado la dimensión de 2015

El presidente del comité organizador, Javier Riera-Marsá, asegura que la propuesta de Hispack 2018 *“pasa por abordar estratégicamente el packaging de forma multidisciplinar, teniendo en cuenta todo su ciclo de vida y sus interconexiones con otros procesos productivos y con la cadena de suministro, y también involucrando a diferentes perfiles profesionales”*.

En este sentido, Hispack 2018 presentará el packaging como motor económico y elemento clave en la transformación digital de la industria. Asimismo, el salón pondrá el foco en cuatro grandes retos que tiene que afrontar el sector del envase y embalaje: la sostenibilidad, la automatización y digitalización, la logística y la experiencia de uso. Estos grandes retos se verán reflejados tanto en la oferta comercial como en el programa de actividades.

### Más oferta e internacionalidad

Como es habitual, los sectores vinculados a la maquinaria y accesorios para la fabricación de envases y embalajes, equipos de proceso, embotellado o codificación y marcaje suponen más de la mitad de los expositores de la feria. Sin embargo este año, Hispack está potenciando especialmente la presencia de firmas de materias primas, logística y automatización, que representan ya el 40% de los stands confirmados. También se evidencia un crecimiento de empresas en el área Premiumpack, dedicada a proveedores de materiales, acabados y packaging para productos de gama media-alta especialmente para los segmentos de alimentación gourmet, bebidas, cosmética y perfumería y farmacia. Empresas de PLV, de ingeniería, consultoría y servicios, asociaciones y entidades, así como firmas de recuperación y reciclaje completan la oferta comercial del salón.

Al mismo tiempo, Hispack prevé crecer en internacionalidad, con casi la tercera parte de sus expositores directos procedentes del exterior. Después de España, el país que aporta más empresas hasta el momento es Italia, seguido de Turquía, Alemania, Francia, Países Bajos, Portugal y China.

La presencia de más marcas internacionales confirma que el mercado español del packaging, vuelve a ser atractivo por el dinamismo de la demanda, así como el papel y capacidad de Hispack a la hora de atraer profesionales de otros mercados exteriores por cercanía geográfica y cultural, principalmente de Europa (con Portugal a la cabeza), Latinoamérica y países del Mediterráneo.

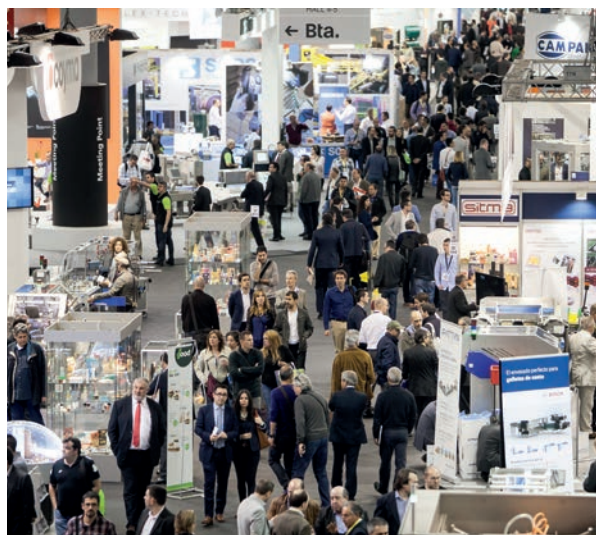
Prevé reunir 700 expositores directos en 35.000m<sup>2</sup> netos

Para ello, el director del salón, Xavier Pascual, ha explicado que Hispack, junto a FoodTech Barcelona está llevando a cabo acciones de promoción directa en 14 países (Chile, Colombia, México, Perú, Argelia, Marruecos, Túnez, Turquía, Polonia, Portugal, Francia, Italia, Alemania y Reino Unido), para identificar compradores con proyectos concretos a los que invitar, así como organizando misiones comerciales en otros 7 mercados con potencial de crecimiento como EE.UU, Argentina, Irán, India, Indonesia, Tailandia y Ghana). Con ello se busca atraer cerca de 4.000 profesionales extranjeros a la feria. En su previsión global de visitantes, Hispack conjuntamente con FoodTech Barcelona prevén superar los 38.000.

### Nuevos contenidos, desde el conocimiento compartido

Para convocar a todo el ecosistema del packaging, Hispack ha constituido cuatro grupos de trabajo colaborativo de acuerdo con los grandes retos definidos este año (sostenibilidad, automatización y digitalización, logística y experiencia de uso) en los que hay implicados más de 45 expertos entre representantes de la oferta, la demanda y entidades sectoriales. Según Xavier Pascual la función de estos grupos es doble:

“por un lado, definir la propuesta de valor de Hispack en cada uno de los ámbitos marcados y, por el otro, construir colaborativamente el programa de actividades de Hispack en el que se visualice de forma tangible la innovación y el conocimiento en torno al packaging dando respuestas a



las necesidades planteadas por los sectores de demanda y también por perfiles profesionales muy diversos.”

Asimismo, Hispack incorporará el área Graphispag en la que se podrán ver y conocer las últimas aportaciones de la industria gráfica al mundo del packaging. Aquí participarán empresas suministradoras con ejemplos de aplicaciones impresas y acabados específicos para envases, embalajes y PLV, así como empresas de servicios gráficos.

El salón también contará con un Córner de conferencias especializado en packaging y retail a cargo de Graphispag Asociación donde se hablará de tendencias, casos de éxito y soluciones. Además, en el marco de Hispack tendrá lugar la ceremonia de entrega de los Premios Líderpack 2017, fallados recientemente.

Coincidirá con FoodTech Barcelona del 8 al 11 de mayo de 2018

Finalmente, cabe destacar que Hispack ha llegado a acuerdos de colaboración con medio centenar de asociaciones profesionales, clústers, centros tecnológicos o fundaciones de todo el país que representan la transversalidad de la industria del packaging tanto desde el ámbito de la oferta como de la demanda para vertebrar un ecosistema donde converjan innovación, industria y mercado y para favorecer el intercambio de conocimientos y networking profesional no solo durante la feria sino también entre ediciones a través de la agenda Pack Experience. ●

## Bionos Biotech alcanza los 1.000 productos testados y cierra 2017 con un crecimiento del 43 %

La compañía valenciana especializada en los estudios de eficacia cumple 5 años desde su aparición en enero del año 2013, alcanzando los 1.000 productos testados, superando los 400 informes realizados y con un aumento de facturación del 43 %, con respecto al año 2016.

Se confirman, por tanto, las cifras de crecimiento que el Director Comercial, David González, daba a NCP al término del primer semestre del año.

“La consolidación de clientes nacionales importantes, así como la presencia internacional que hemos ganado a través de las ferias y del plan de desarrollo internacional, nos ha permitido llevar a cabo alrededor de 200 nuevos estudios durante el año 2017, superando el 40 % de aumento en facturación con respecto al año anterior” – comenta David González.

Debido al éxito obtenido en el In-Cosmetics Global Londres y en el Cosmetorium Barcelona en el año 2017, la empresa pretende seguir aumentando su presencia nacional e internacional a través de su asistencia a las siguientes ferias durante el año 2018: In-Cosmetics Global Amsterdam (17-19 de abril), Cosmetorium Barcelona (26-27 de septiembre) e In-Cosmetics Asia en Bangkok (30 de octubre – 01 de noviembre).

“Hemos cumplido con el ritmo de crecimiento que habíamos planificado para el año 2017, gracias a la buena acogida y al creciente interés que suscitan nuestros estudios a nivel nacional e internacional” - comenta el Gerente y Director Científico, José Luis Mullor. “Afortunadamente, el esfuerzo y trabajo está teniendo su recompensa y estamos siendo capaces de devolver a nuestros clientes la confianza depositada en nosotros. No obstante, no queda otra que seguir trabajando tan duro como hasta ahora para adquirir la confianza de aquellos clientes que todavía no se han decidido a probar sus activos o productos con nosotros, tanto a nivel nacional como internacional. Que nadie dude de que seguiremos trabajando tanto o más que hasta ahora, manteniendo nuestra cercanía, atención y seriedad” - concluye. ●



**Bionos**  
Testing Efficacy



## Acuerdo de suministro entre Clariant y Lemmel, S.A. de la gama Plantasens®

**CLARIANT** 



Desde principios de Noviembre de 2017 la firma Clariant y Lemmel, S.A. han llegado a un acuerdo de colaboración de la distribución de la gama de productos Plantasens. Son activos multifuncionales que provienen de la oliva, 100% de origen natural. Dentro de la línea **Plantasens** se pueden encontrar emulsionantes, activos y emolientes (aceites vegetales, ceras, mantecas naturales y alternativas vegetales a las siliconas, vaselinas y lanolinas).

Para más información sobre los productos pueden contactar con **Lemmel, S.A.** ([www.lemmel.net](http://www.lemmel.net)). ●

# Una gestión alternativa de los envases comerciales desviará 57.000 toneladas anuales de residuos plásticos de los vertederos



La actual gestión de los residuos plásticos de envases comerciales en la Unión Europea no cumple en la actualidad con los criterios de la economía circular y solo en el año 2013 los países miembros generaron más de un millón de toneladas de las cuales el 95% acabaron en vertederos.

Durante el proyecto, se analizará la gestión de los residuos de polietileno y poliestireno expandido que generan cuatro estructuras comerciales: centro comercial, comercio urbano, grandes cadenas de distribución y pymes.

Concretamente, se pondrán en marcha cuatro experiencias piloto para la separación de residuos plásticos de envases comerciales de polietileno y poliestireno expandido en España e Italia, así como dos de reciclado en España y Hungría. Una vez completado el proyecto, se replicará la experiencia en otras 250 ciudades.

Los resultados esperados tras la realización del proyecto pasan por obtener una reducción de 70.700 toneladas anuales de residuos plásticos cinco años tras la finalización del mismo. También se desviarán de vertedero un total de 56.600 toneladas de residuos plásticos que se destinarán a aumentar en esta misma medida la producción de plásticos reciclados de alta calidad. Además, todo ello repercutirá en la generación de unos beneficios anuales de 10,6 millones de euros.

El proyecto LIFE RECYPACK implantará un nuevo modelo público-privado de gestión de los residuos plásticos de envases comerciales en línea con los criterios de la economía circular

El proyecto LIFE RECYPACK está coordinado por AIMPLAS y en él también participan AVEP, COMELSA, la Diputación de València, RCS, la húngara ReMat y SSSUP (Italia).

El proyecto LIFE RECYPACK se enmarca dentro del programa LIFE de la Unión Europea con número de expediente LIFE16 ENV/ES/000305. ●



El diputado de Medio Ambiente de la Diputación de Valencia, Josep Bort, en una visita a las instalaciones de AIMPLAS.

## ISPE lanza su nuevo test para evaluar la eficacia antipolución



ISPE  
Institute of Skin and Product Evaluation



CQS Nuria Sisto, S.L.

ISPE ha desarrollado un nuevo test para la evaluación in vitro de la eficacia antipolución de los productos cosméticos, un estudio imprescindible antes del lanzamiento de un producto al mercado.

La epidermis es la más externa de las dos principales capas estructurales de la piel (epidermis y dermis) y proporciona una barrera, no sólo a numerosos patógenos sino también a daños ambientales causados por la polución del aire.

Varias sustancias de probada toxicidad, tales como hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs) son conocidos como contaminantes del aire. La más estudiada de estas sustancias es el benzo[a]pireno (B[a]P), un miembro bien característico de la familia de los hidrocarburos aromáticos policíclicos. El contacto humano con el B[a]P es inevitable ya que es parte de los polvos particulados PM10. El Benzo[a]pyrene se absorbe fácilmente tras la inhalación y se distribuye rápidamente a los tejidos, donde expresa su acción tóxica induciendo la formación de "Reactive Oxygen Species (ROS)"; capaces de causar daño a las células.

Este problema ha llevado a la industria cosmética a desarrollar productos capaces de proteger la epidermis de los contaminantes limitando la actividad de pro-oxidación, sin afectar a las funciones normales de la piel.

Por lo tanto, es esencial llevar a cabo test para evaluar la eficacia antipolución de los cosméticos antes de su lanzamiento al mercado.

En años recientes, la industria cosmética ha desarrollado métodos alternativos a la experimentación animal tales como cultivos en células humanas y tejidos reconstituidos in vitro para eliminar el uso de los animales según lo dictado por conceptos científicos y éticos y directrices recientes.

ISPE está representada en España por CQS Nuria Sisto, S.L. (sistocqs@enginyers.net; Tel. 93 424 00 39), que proporciona asesoramiento y servicios al sector cosmético, perfumería y farmacéutico. ●

## Selvert Thermal presenta sus novedades en la feria Cosmoprof Hong Kong

SELVERT  
T H E R M A L  
G E N È V E - B A R C E L O N A

Una edición más Selvert Thermal ha estado presente en la prestigiosa Feria de cosmética Cosmoprof Hong Kong, considerada la más importante de todo el continente asiático, y que se ha celebrado del 17 al 17 de noviembre.

La export Manager Marta Fabregat y el Asia Regional Manager Joanne Phang han presentado las últimas novedades a los clientes como los elegantes Cofrets Navideños así como el tratamiento profesional y los productos venta público de la línea que cuida la piel frente a los efectos nocivos de la polución: Urban Response.

Una excelente manera de continuar impulsando la presencia de la marca en toda Asia. ●





# La universidad de Alcalá de Henares entrega a Mixer & Pack una placa en agradecimiento a su aportación y labor formativa en el campo de la química



El Decanato de la Facultad de Biología, Ciencias Ambientales y Química apoyado por el rectorado de la Universidad de Alcalá de Henares, con motivo de la festividad de su Patrono San Alberto Magno y resultado de la estrecha colaboración profesional y de investigación entre la Institución y el fabricante, hizo entrega de una placa en agradecimiento por su labor formativa y su aportación en el campo de la química.

El evento ha tenido lugar en el histórico Paraninfo de la Universidad Cisneriana de Alcalá de Henares. Tras los saludos iniciales por parte del rectorado junto con el Decanato de la Facultad de Biología, Ciencias Ambientales y Química de dicha Universidad se inició una conferencia

impartida por el académico Dr. Nazario Martín León, Catedrático de Química Orgánica de la Universidad Complutense de Madrid que disertó sobre el tema: "Celebrando los logros de la Química y el 150 aniversario del nacimiento de Marie Curie".

Tras la exposición del Doctor comenzó la entrega de insignias e imposición de Becas a los Graduados y Doctores graduados en Ciencias Químicas durante el Curso Académico 2016-2017, posteriormente y con especial relevancia se hizo la entrega de los Premios Extraordinarios de Grado en Química, correspondientes al Curso Académico 2016-2017, así como los Premios Extraordinarios de Doctorado en Química, correspondientes al Curso Académico 2014-2015.

Finalmente y señalando la especial labor que está teniendo el desarrollador y fabricante de perfumería y cosmética para terceros, Mixer & Pack, se hizo entrega al equipo directivo presente en el Paraninfo de una placa en agradecimiento por su labor formativa y aportación en el campo de la química durante su trayectoria.

La placa fue recogida por D. Agustín Gómez Loeches (Director de Comunicación de Mixer & Pack), acompañado por D. Juan Mediavilla (Director General de Mixer & Pack), D. Juan del Sarro (Director Técnico del fabricante de perfumería) y D. Juan Manuel Mosquera, Responsable de Recursos Humanos.

El acto finalizó con la actuación del Coro de la Universidad de Alcalá de Henares, broche de oro en un lugar como el histórico Paraninfo de la Universidad Cisneriana de Alcalá de Henares, conocido teatro en el que se hace entrega de los Premios Cervantes y lugar donde cada vez son más restringidos los eventos. ●



El equipo de Mixer junto con algunos de los científicos colaboradores de la UAH.

## La empresa Carinsa participó en la presentación de resultados de la participación catalana en el programa europeo horizonte 2020



La empresa Carinsa, dedicada a la fabricación de fragancias para productos de limpieza, detergencia, cosmética y ambientación; y aromas para el sector alimentario, ha participado recientemente en la jornada Connect-EU, celebrada en el Palau de Congressos de Catalunya.



Esta jornada, que se desarrolló en sesiones de mañana y tarde, tenía como objetivo presentar los resultados de la participación catalana en el programa Horizonte 2020, entre otros aspectos.

El Grupo Carinsa estuvo representado por su actual Vicepresidenta, la Sra. Denia Martínez que participó en



una mesa redonda moderada por la Sra. Mariona Sanz, Directora de Innovació d'ACCIÓ y en donde se analizaron distintos aspectos relacionados con la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico, aplicados a los programas europeos.

En el transcurso de las sesiones se llevaron a cabo distintos debates relacionados con la nanotecnología, las tecnologías de la información y la comunicación, las tecnologías futuras y emergentes y la bioeconomía, entre otras materias.

**El Grupo Carinsa ha obtenido una subvención de más de 1,6 millones de euros de la Unión Europea, en el marco del programa comunitario**

El Grupo Carinsa ha valorado muy positivamente la subvención de 1,6 millones de euros aprobada por la Unión Europea y que les permitirá llevar a cabo los planes de expansión previstos en el futuro, entre los que se contempla abrir una nueva línea de negocio para la fabricación de cápsulas de fragancia para suavizantes, más sostenibles y ecoeficientes.



Fruto del trabajo de investigación desarrollado por el Grupo Carinsa, se ha obtenido una nueva generación de micro cápsulas de perfume con una mayor capacidad de encapsulación, así como una elevada capacidad de adhesión a las fibras textiles, sumando a estas dos características, una mayor biodegradabilidad respecto a los productos actuales de mercado.



La comisión Europea recibió 1.514 propuestas de otras tantas empresas de distintos países europeos y tras la selección y revisión de cada una de ellas, finalmente ha otorgado las subvenciones a las firmas que han presentado un proyecto más innovador y con mayores posibilidades de comercializarse.

Denia Martínez, Vicepresidenta de Carinsa y Directora de la División de Perfumería, ha remarcado que "se trata de

un proyecto desarrollado por un excelente equipo de profesionales de nuestra empresa que nos permitirá crear una nueva oportunidad de negocio"

El grupo Carinsa, formado por las empresas CARINSA y PAYMSA, actualmente exporta a más de 50 países a través de sus empresas filiales y distribuidores, o agentes comerciales. Actualmente el grupo cuenta con 150 personas. ●

## GaleaPharma se fusiona con Farmajob



GaleaPharma Asesores Farmacéuticos en su proceso de consolidación dentro del ámbito de las consultoras del sector salud ha adquirido Farmajob.

Farmajob es una consultora con casi 15 años de trayectoria en el sector de la industria farmacéutica; la mayoría de sus clientes son empresas cuya sede social está fuera de España, lo que permitirá a GaleaPharma incrementar de forma considerable su presencia internacional. La operación se ha firmado el 1 de octubre del presente año.

La nueva empresa surgida de la fusión tendrá como misión fundamental, aportar soluciones profesionales a todas las empresas del sector salud que las precisen, durante el desarrollo, registro, lanzamiento al mercado y mantenimiento posterior de medicamentos u otro tipo de productos.

Dentro de estas empresas se incluyen las dedicadas al desarrollo, la fabricación y/o la comercialización de medicamentos tanto de uso humano, como de uso veterinario. También asesoran a compañías del sector cosmético, nutricional, de productos sanitarios y de plantas medicinales.

Inicialmente se mantendrán las dos marcas comerciales, si bien todas las actividades administrativas se centralizarán en GaleaPharma.

En los próximos meses se irán tomando las decisiones que configuren el nuevo organigrama de la compañía, de forma que se vayan definiendo como quedaran repartidas las distintas áreas de trabajo (registros, farmacovigilancia, calidad, precio-acceso al mercado, etc.)

Esta fusión tiene, entre otros, el objetivo de sumar el know-how de ambas empresas de manera que puedan proporcionar un soporte aún más completo a su cartera de clientes y la posibilidad de poder hacer frente a proyectos de mayores dimensiones.

Los datos de contacto permanecen sin cambios, teléfono 911.101.062 y correo electrónico [info@galeapharma.es](mailto:info@galeapharma.es), asimismo la dirección de sus oficinas tampoco varían y permanecen en el edificio Foro de Somosaguas, 2ª planta oficinas nº 27 y 28. Pozuelo de Alarcón 28223 (Madrid). ●

# Tendencias y novedades en la industria de ingredientes de aromas y fragancias



El pasado 17 de octubre, se celebraron las **3<sup>as</sup> Jornadas AMAF de "Tendencias y novedades en la industria de ingredientes de aromas y fragancias"**. Este tipo de jornadas, organizada por AMAF, sirve de punto de encuentro entre los diferentes miembros de la cadena de valor de la industria de los compuestos aromáticos.

Al tratarse de jornadas con temática transversal, permite converger en un único día, la mayor parte de temas de interés que preocupan y ocupan a los asociados, encontrando respuestas adecuadas para los diferentes perfiles profesionales que acudieron a dicha jornada.

La inauguración de las jornadas fue a cargo de la Presidenta de AMAF, la señora Denia Martínez, que remarco la importancia que tiene AMAF acorde a la facturación de sus empresas, destacó la necesidad de trabajar de una forma conjunta de cara a mejorar la competitividad de las empresas y defender los intereses comunes de la industria.

La primera ponencia corrió a cargo del Sr. Joan Riera de la empresa Kantar Worldpanel que se centró en la importancia del concepto *wellbeing* en el consumidor de hoy. A continuación, el Sr. Àlvar Gracia de la empresa tecnológica Natural Machines nos hizo una primera aproximación a la tecnología de la impresión 3D en el sector alimentario, que puede provocar una revolución en el la



industria alimentaria permitiendo una personalización de los productos que no se puede llevar a cabo con el modelo industrial actual.

La Sra. Marta Gutiérrez de Lleal hizo un repaso a los diferentes tipos de procesado que pueden llevarse a cabo en la industria de los compuestos aromáticos haciendo especial hincapié en una nueva gama de mezcladores verticales tipo *cutter* para la mezcla de aromas en polvo con un gran contenido de compuestos líquidos.

Agilent e Izasa, presentaron las novedades de la instrumentación analítica para el análisis de fragancias y aromas. El Sr. Juan Jose Rivero, de Agilent, hizo una presentación donde la nueva generación de cromatógrafos de gases INTUVO sorprendió a los asistentes. Por su parte, el Sr. Jose Manuel Macías, de Izasa Scientific, centró su ponencia en nuevos sistemas que permiten la detección e identificación de malos olores que pueden generarse en las diferentes etapas del proceso productivo.



Desde Herrero & Asociados, el Sr. Juan Carlos Artigas explicó la importancia de la protección de los activos intangibles de una compañía en un sector tan creativo como el de los compuestos aromáticos. En función de la innovación planteada, se pueden realizar diferentes modelos de protección desde una patente a un modelo de utilidad sin descartar la utilización del secreto industrial siempre respaldada por los procedimientos adecuados.

El último bloque de ponencias fue inaugurado por el Sr. Clément Heran de Roxane que mostró la tecnología desarrollada en su empresa para la fabricación automatizada de aromas y fragancias, remarcando el carácter modular de sus sistemas, permitiendo automatizar diferentes partes del proceso productivo en función de las necesidades y monitorizar mediante tecnología 4.0 cualquier etapa de producción. Para cerrar las ponencias, la Sra. Sofia Chalmers de Mintel hizo una interesante presentación sobre los productos destinados a *aircare* donde la tendencia a productos con funcionalidad añadida y el creciente interés por los productos naturales fueron lo más reseñable. ●

# Quadpack se expande en Asia-Pacífico, una región de gran crecimiento



Las marcas cosméticas asiáticas pueden contar ahora con una nueva empresa de packaging, servicios de diseño y lo último en tendencias mundiales. Ante el sostenido crecimiento de los mercados nacionales asiáticos, Quadpack Industries está ampliando su presencia en la región. Con el fin de dar servicio a las marcas y compañías de envasado de la región Asia-Pacífico, el grupo internacional de packaging ha puesto en marcha una operación de ventas encabezada por su responsable regional, Jason Smith.

“Se trata de la evolución natural de nuestro negocio y un componente clave de nuestros ambiciosos planes de crecimiento —comenta Smith—. Ya contamos con una oficina en Australia y Nueva Zelanda y, desde nuestra fusión con Collcap, una presencia sin parangón en toda Asia, con un equipo centrado en la cadena de suministro y el control de calidad en China, Hong Kong, Corea y Taiwán. Ahora que los diferentes mercados nacionales están madurando, es el momento adecuado para empezar a forjar relaciones con las marcas locales.”

Alrededor de un tercio del gasto mundial en packaging cosmético procede de Asia, que representa la mitad del mercado mundial de productos de cuidado de la piel, y muchas tendencias globales se inician en Corea y Japón.



Jason Smith.

Además, los mercados nacionales de esta región están creciendo y madurando.

Jimmy Kim, Responsable de Ventas de Quadpack para Asia, afirma: “Existe una oportunidad real para un proveedor de soluciones de packaging como nosotros (con experiencia internacional, una cartera única, nuestra propia capacidad de producción y un historial contrastado en Europa) de cara a ayudar a estas marcas a avanzar, tanto a escala local como internacional!”

Con sede en Europa, Quadpack cuenta con presencia en Asia desde su constitución en 2003. La oficina australiana de la firma celebra este año su décimo aniversario: una década en la que ha brindado sus servicios a las marcas más importantes de Australia y Nueva Zelanda. Las oficinas de Melbourne y Hong Kong harán las veces de sede conjunta para Quadpack en Asia-Pacífico. El equipo de Hong Kong también se está trasladando a unas nuevas oficinas de mayor amplitud en previsión de un aumento de la actividad.

El objetivo de Quadpack es hacerse con el 1% de los 6.500 millones en el que está valorado el mercado asiático actualmente, durante los próximos 5 años y seguir aumentando su presencia en la zona y convertirse así en una región estratégica de ventas junto con Europa y América. ●

84% of all German women  
**LOVE TO  
CONSUME**  
safe and sustainable products.

**Add more life to your products with ingredients from sustainable palm (kernel) oil.**

Respond to the ever-growing demand for more sustainable products of consumers worldwide, not just in Germany. With our diverse portfolio of ingredients sourced using Mass Balance or Segregation supply approaches, we support you in reaching your sustainability targets.

**Ingredients from RSPO-certified sustainable palm (kernel) oil – a Care Creations solution inspired by life.**

Finding derived from a representative TNS market survey.

Care  
Creations™



 **BASF**  
We create chemistry

## Esteban Rodés es reelegido como Presidente de la Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética (STANPA)

**stanpa** Asociación Nacional  
de Perfumería y Cosmética

D. Esteban Rodés ha sido reelegido como presidente de la Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética (STANPA) en la última Asamblea General que ha celebrado la asociación en su sede de Barcelona el pasado día 30 de noviembre.

La decisión de la Asamblea fue por unanimidad y se destacó la gran labor ejercida por el Sr. Rodés durante sus mandatos. En estos años, STANPA ha afianzado su papel como representante del sector de la perfumería y la cosmética, reforzando el equipo para dar servicio a

los asociados en temas técnicos, legislativos o mercado exterior; al tiempo que ha trabajado intensamente para fomentar y apoyar la salida a los mercados internacionales, colaborando a que las exportaciones del sector hayan crecido más del 50% en los últimos 6 años hasta los 3.536 millones de euros en 2016.

La reelección se produjo por unanimidad y resalta el crecimiento y consolidación de la asociación durante sus mandatos

También en este periodo se han inaugurado las nuevas sedes de STANPA en Madrid y Barcelona, preparando a la asociación para poder ofrecer nuevos y mejores servicios a los asociados, que ahora cuentan con un lugar donde realizar eventos, sesiones de formación o reunión. ●



Esteban Rodés, presidente de STANPA.



# Saequim y Ephylla: nuevo acuerdo de distribución

**SQM**saequim

La compañía francesa Ephylla, dedicada al desarrollo y fabricación de ingredientes cosméticos naturales, ha cerrado un acuerdo de distribución exclusiva con Saequim, que se hará cargo de la comercialización de sus productos en España y Portugal.

Ephylla centra su actividad en el desarrollo de ingredientes activos y nuevos conceptos de formulación destinados a la industria cosmética. La compañía ofrece soluciones integradas que incluyen materias primas específicas y procesos de fabricación y extracción innovadores, y desarrolla su actividad en el marco de los puntos críticos de la "cosmética verde": **sostenibilidad, técnicas de extracción "verdes" y diseño de ingredientes activos y funcionales naturales.**

El equipo de investigación y desarrollo de Ephylla se inspira en el **biomimetismo**, combinando lo mejor de la naturaleza y la tecnología. Sus ingredientes reproducen **mecanismos de acción naturales.**

La gama de **ingredientes cosméticos 100% naturales** de Ephylla incluye:

- Activos como Lightime Be, un despigmentante natural con un mecanismo de acción totalmente innovador o Sensiteam Be, un reparador de la piel que estimula sus mecanismos de defensa naturales.
- Los Emulsionantes Frametime, capaces de estabilizar emulsiones O/W en frío, y de aportar beneficios adicionales a la piel y al cabello gracias a sus propiedades filmógenas.
- Exfoliantes, Extractos y Aceites vegetales.

El equipo técnico-comercial de Saequim estará encantado de aportar información más detallada sobre la tecnología y los ingredientes de Ephylla. ●



El camino más fácil



Tratamiento  
Decorativa  
Capilar  
Protección solar

[www.saequim.com](http://www.saequim.com)

Viladomat, 319 - 08029 Barcelona - tel. 93 4751680 - fax 93 4751681 - cosmetica@saequim.com

**Distribuidor de:**

AsahiKASEI

EXSYMOL

AQIA QUÍMICA INDUSTRIAL

Greenaltech Microalgae Technologies

Gelyma

EPHYLLA

Itaconix

innospec

IWASE COSFA

LONZA

SiLi

MIYOSHI

SunChemical

TC USA

Vantage

vityrus biotech

## Rafesa celebra su 35 aniversario y rinde homenaje a su fundador



La innovación en el packaging, y la voluntad de llegar a pequeños y medianos productores de cosmética y perfumería fueron la principal motivación de Rafael Escribano al fundar Rafesa hace 35 años. Hoy y tras una larga andadura en el sector, el Sr. Escribano, juntamente a su familia han recibido un merecido reconocimiento a su trayectoria, en el acto de celebración del 35 aniversario de la firma que se celebró en el Palacete Abadal de Barcelona.

Rosa Ortiz y Daniel Sanchez, responsable del área administrativa y director comercial de la firma respectivamente, hicieron el discurso inaugural de la jornada. Las palabras quisieron rendir un pequeño homenaje a la familia Escribano por todo el esfuerzo y trabajo constante en el sector, sin olvidar las anécdotas vividas durante estos 35 años de trayectoria. A continuación se dio paso al Sr. Josep González, presidente de PIMEC, quien dirigió unas palabras de felicitación al Sr. Rafael Escribano y a su hija Anna, por la valentía y el esfuerzo de poder celebrar su 35 aniversario. Acto seguido tuvieron lugar dos ponencias. La primera, a cargo del Sr. Mario Rappanello, sobre el funcionamiento de los Mercados mundiales, y posteriormente tomó la palabra el Sr. Luca Lazzarini, dio una segunda conferencia sobre razones para el optimismo.

El momento más emotivo fue cuando la directora General, la Sra. Anna Escribano e hija del fundador, dirigió unas palabras a su padre por su implicación y constancia en el trabajo a lo largo de las más de tres décadas en la firma y destacó la oportunidad y el aprendizaje que ha recibido de su padre. Anna Escribano no olvidó tampoco a los trabajadores de la empresa por su esfuerzo y involucración con el proyecto, ya que se han convertido en un pilar fundamental de la firma. ●



## La Asociación Peruana de Química Cosmética gana el premio de educación Lester Conrad 2017



La Federación Internacional de Sociedades de Químicos Cosméticos (IFSCC) ha otorgado el Premio de Educación Lester Conrad 2017 a la Asociación Peruana de Química Cosmética. Solo las Sociedades con sede en países donde el ingreso promedio es relativamente bajo son elegibles para solicitar este premio.

El dinero del premio de CHF 8,000 servirá para financiar un programa educativo de tres años propuesto por la Sociedad ganadora. La Sociedad Peruana pondrá en marcha su programa educativo propuesto durante 2018, 2019 y 2020, y contará con una serie de conferenciantes internacionales.

La presidenta del Premio de Educación Lester Conrad es la Secretaria Honoraria de IFSCC, Carmina Casas, quien representa también a la Sociedad Española de Químicos Cosméticos en el Praesidium IFSCC. Recientemente dijo desde Barcelona: "El Premio de Educación Lester Conrad se otorga a una Sociedad que ya lo está haciendo bien, para darles los medios para hacerlo aún mejor. Como beneficiario de nuestro Programa de Educación Cosmética Ecaterina Merica 2016, la Sociedad Peruana nos demostró que hablaban en serio ofreciendo programas educativos significativos para sus miembros. Estamos encantados de que hayan ganado el Premio Educativo Lester Conrad 2017".

Manuel Li, presidente de la Asociación Peruana de Química Cosmética, con sede en Lima, Perú, dijo: "Estamos muy agradecidos de haber ganado este premio. El apoyo del IFSCC nos permitirá ofrecer a nuestros miembros 3 años de educación de alta calidad que no podríamos pagar por nuestra cuenta. Además, esperamos que nuestros programas sobresalientes atraigan nuevos Miembros a nuestra Sociedad. Muchas gracias al IFSCC por elegirnos".

El último ganador del Premio Educativo Lester Conrad fue la Sociedad de Químicos Cosméticos de Hong Kong, que ganó el premio en 2012 por programas educativos en 2012, 2013 y 2014. El próximo Premio Lester Conrad de Educación se otorgará en 2020. ●

# Mesa Redonda SEQC en el Congreso CosméticaForum 2018

**cosméticaforum**

El día 7 de marzo, en el marco de Farmaforum, se celebrará el Congreso CosméticaForum en el pabellón 14.1 de IFEMA (Madrid) que contará con una mesa redonda organizada por la SEQC titulada **¿Cómo cumplimos con la Normativa con la Cosmética personalizada?**. Para desarrollar y debatir este tema participaran Carmen Esteban, Ex Directora Técnica STANPA, Pilar Rivas, Presidenta SEQC Delegación Madrid, Susana Andújar, Vocal SEQC zona Valencia, y Manuela Bermúdez, Vocal Junta SEQC Comité Científico Comunicación Global.

Durante la mañana, tendrá lugar la Jornada técnica de Innovación en Cosmética, organizada por el Beauty Cluster Barcelona y Zurko Research. La inscripción es gratuita previo registro online en la web [www.farmaforum.es](http://www.farmaforum.es).

## Programa:

### CONGRESO COSMÉTICAFORUM 2018

#### Día 7 de marzo

10:00 - 13:45 **Jornada técnica de Innovación en Cosmética**, organizada por el BEAUTY CLUSTER BARCELONA y ZURKO RESEARCH

10:00 - 10:45 Charla 1. **Tendencias de productos innovadores versus claims**  
Ponencia a cargo de Zurko Research

10:45 - 11:15 Charla 2. **Cuidado de la piel a través del microbioma**  
Ponencia a cargo de Zurko Research

11:15 - 11:45 Charla 3. **Innovación en cosmética capilar. El exposoma como nuevo ángulo para abordar el desarrollo de productos cosméticos**  
Ponencia a cargo de Beauty Cluster Barcelona

11:45 - 12:15 Coffee Break

12:15 - 12:45 Charla 4. **Filtros solares de última generación (filtros minerales)**  
Ponencia a cargo de ADP Cosmetics

12:45 - 13:15 Charla 5. **Innovación en texturas**  
Ponencia a cargo de RNB

13:15 - 13:45 Charla 6. **Tendencias en cosmética natural desde la perspectiva del consumidor**  
Ponencia pendiente de confirmación

13:45 - 16:00 Tiempo libre para la comida

16:00 - 18:00 Mesa redonda SEQC:  
**¿Cómo cumplimos con la Normativa con la Cosmética personalizada?**

**Carmen Esteban**, Ex-Directora Técnica **STANPA**

**Pilar Rivas**, Presidenta **SEQC** Delegación Madrid

**Susana Andújar**, Vocal **SEQC** zona Valencia

**Manuela Bermúdez**, Vocal Junta **SEQC** Comité Científico Comunicación Global

18:00 - 18:30 **Actualización reglamentaria en cosmética: cambios recientes y cambios futuros**  
Ponencia a cargo de Helena Eixarch, Gestora de proyectos, TSGE Consulting

18:30 Fin del Congreso

# Conferencia IFSCC Korea

En el mismo corazón de la innovación cosmética en Asia, en Seúl, Corea del Sur, tuvo lugar del 23 al 25 de octubre el Congreso IFSCC 2017, que reunió a químicos cosméticos y formuladores de todo el mundo bajo el lema "Ciencia cosmética: belleza, convergencia y creatividad".



Durante la ceremonia de clausura, Amy Wyatt, presidenta de IFSCC 2016-2017, pasó el mandato presidencial a Peter Kang. El ex Presidente inmediato saliente, Philippe Auderset, recibió el Certificado de Aprecio de IFSCC por su considerable trabajo en el Praesidium.

## La IFSCC Conference 2017 en cifras

- 1.042 asistentes totales.
- Los países representados incluyeron: 58% Corea, 13% Japón, 9% China.
- 6 keynote speakers.
- 23 presentaciones en el podio.
- 325 presentaciones de posters.
- 24 expositores.
- 23 patrocinadores.

## Ganadores de los premios IFSCC



### 2017 JOHANN WIECHERS AWARD

**Kazuyuki Miyazawa**  
(Shiseido Co)

*Development of a shield technology to keep off air pollutants – Contribution to healthcare through a bio-compatible polymer*



*Pictured L-R: Frédéric Leroy (Chair IFSCC Awards Committee), Kazuyuki Miyazawa (Shiseido), Wan-Goo Cho (Chair 2017 Seoul Conference Publication Committee)*

### 2017 CONFERENCE POSTER AWARD

**Petra Huber**  
(Zurich University of Applied Science)

*How far can we predict sensorial feelings by instrumental modelling?*



*Pictured L-R: Frédéric Leroy (Chair IFSCC Awards Committee), Petra Huber (Zurich University of Applied Science), Sang-Hoon Han (Co-Chair 2017 Seoul Conference Scientific Committee)*

## 2017 HOST SOCIETY AWARD

### Eun Bi Ko

(AmorePacific Corp)

*Genotype-phenotype interaction analysis of skin properties via genome-wide associations studies in 411 Korean females*



*Pictured L-R: Frédéric Leroy (Chair IFSCC Awards Committee), Eun Bi Ko (AmorePacific), Wan-Goo Cho (Chair 2017 Seoul Conference Scientific Committee), Jae Sung Hwang (Co-Chair 2017 Seoul Conference Scientific Committee)*

## 2017 RAINER VOEGELI TRAVEL GRANT

### Adama Sangaré

(UCAD, Dakar)

*Xylopia aethiopica, a unique representative of the African cosmetopeae*



This was announced earlier in the year but presented in Seoul.

*Pictured L-R: Philippe Auderset (outgoing Immediate Past President), Adama Sangaré (University Cheikh Anta Diop)*

## 2017 MAISON G DE NAVARRE PRIZE

### Dr Franziska Wandrey

(Mibelle Gp)

*How science, technology and social changes influence the cosmetics of the future*



This was announced earlier in the year but presented in Seoul.

*Pictured L-R: Amy Wyatt (Immediate Past President), Philippe Auderset (outgoing Immediate Past President), Dr Franziska Wandrey (Mibelle Group)*

## 2018 HENRY MASO AWARD

### Nelly Dubrulle

(DNA Gensee)

*DNA metabarcoding as a tool to trace plants of interest in ingredients or cosmetics*



The Henry Maso Award, for best scientific paper published in the *IFSCC* journal within two years prior to the current IFSCC congress

*Pictured: Nelly Dubrulle, who was unable to attend the Conference* ●

*Cosmetic Science:  
Beauty, Convergence & Creativity*

**IFSCC Seoul 2017**

24<sup>th</sup> Conference of the International Federation of Societies of Cosmetic Chemists

October 23-25, 2017 Grand InterContinental Hotel Parnas Seoul, Korea



## Peter Kang

Nuevo presidente de la IFSCC



*Presidente del comité organizador de la IFSCC Conference 2017 celebrada en Seúl, Corea, el Dr. Kang tomará el relevo de Amy Wyatt en la presidencia de la IFSCC durante el periodo 2017-2018. Forma parte de la Korean Society of Cosmetic Chemists, una de las 48 sociedades miembro de la International Federation of Societies of Cosmetic Chemists (IFSCC), la sociedad internacional cuya misión es dar apoyo a la comunidad global de científicos cosméticos mediante la difusión de los avances científicos, la formación y la celebración anual de un Congreso o Conferencia en el cual se otorgan premios de reconocimiento a la labor científica.*

### ¿Cómo empezó su carrera en la industria cosmética?

Comencé trabajando como ingeniero químico, entonces me surgió una oportunidad laboral en la compañía cosmética Amorepacific Corporation, en Seúl. No entré por ninguna razón en especial en el sector de la cosmética, simplemente era una manera de ganarme la vida en aquel momento.

Tenemos que maximizar la información que podemos compartir entre las diferentes sociedades miembro de la IFSCC y potenciar la capacidad de crear productos y tecnologías innovadoras

### Explíquenos una de las "grandes lecciones" que ha aprendido a lo largo de su carrera

Creo que el mismo hecho de ser consciente de que has trabajado en la industria cosmética durante 36 años es ya una importante lección. También considero que fue muy valiosa la experiencia laboral y el conocimiento que obtuve en Francia, donde trabajé durante cuatro años.

### ¿Qué es lo que le atrajo para querer formar parte de la Junta Directiva de la IFSCC?

Encuentro realmente interesante el poder conocer, compartir y trabajar con personas maravillosas de diferentes países y trabajar para el ámbito internacional. Considero que es uno de los grandes atractivos de formar parte de la IFSCC.

**¿Como nuevo presidente de la IFSCC, cuáles cree que son las actuales prioridades de la asociación y cuáles son los grandes retos a los que se enfrenta?**

En este nuevo cargo continuaré trabajando para que la industria cosmética siga avanzando. Para ello creo que tenemos que maximizar la información que podemos compartir entre las diferentes sociedades miembro de la IFSCC y potenciar la capacidad de crear productos y tecnologías innovadoras. El gran reto es conseguirlo impulsando todas las formas posibles de colaboración y mediante la convergencia tecnológica.

En Corea del Sur es importante la dedicación a tener un buen aspecto y a sentirse bien. La combinación de estos valores, con la originalidad y el uso de las nuevas tecnologías ayudan a crear productos innovadores

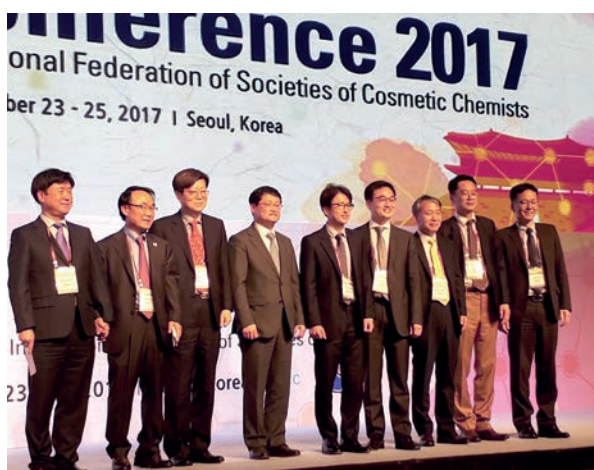
**¿Cómo ve el futuro de la industria cosmética y qué papel juega la IFSCC en él?**

La cuarta revolución industrial será uno de los factores que transformará la industria cosmética del futuro. Ya está tomando forma en la manera en la que creamos, comunicamos y consumimos cosméticos.

La IFSCC ha de trabajar por la colaboración, la convergencia y la creación dentro de este nuevo contexto.

**Usted ha sido recientemente el presidente del comité organizador de la IFSCC Conference 2017, ¿qué puede contarnos de esta experiencia?**

Participar en la organización fue una experiencia positiva. Estamos contentos ya que la IFSCC Conference de Seúl ha tenido bastante éxito y esto se debe en parte a



la fuerte participación y esponsorización del evento por muchas compañías coreanas y sus miembros.

**¿Cómo es posible que un país relativamente pequeño como Corea se haya convertido en líder mundial en innovación cosmética?**

Es una pregunta complicada de responder. Creo que la "K-beauty" se ha sabido diferenciar del resto y esto puede ser una de las razones.

**¿Cuál cree que es el factor de éxito de la K-Beauty? ¿Quizás un estilo de vida que se centra en la salud y el bienestar?**

Cada país tiene sus propios valores. En Corea del Sur es importante la dedicación a tener un buen aspecto y a sentirse bien. La combinación de estos valores, con la originalidad y el uso de las nuevas tecnologías ayudan a crear productos innovadores.

**Para finalizar, usted trabaja actualmente en Kolmar Korea, ¿podría presentar brevemente su empresa al mercado español?**

Kolmar Korea es una empresa de fabricación líder en nuestro país y cuenta con tecnologías de última generación. Se posiciona en el centro de los cambios para promover el cuidado de la salud global así como la manufactura de los cosméticos preferidos por los consumidores. Kolmar Korea ofrece servicios profesionales que van desde la identificación de nuevas tendencias, planificación de producto, desarrollo, exportación y gestión. ●

## Colaboración con instituciones benéficas / ONG's

Desde su fundación, la SEQC ha sido una organización cercana a las personas. Pero no sólo a sus miembros, profesionales cualificados del sector de la Cosmética, sino también a todas aquellas personas que pueden estar pasándolo mal o atravesando una situación difícil.

Hace años la SEQC adquirió un compromiso de solidaridad con los más necesitados y, desde entonces, colabora con diversas entidades que trabajan en tareas humanitarias con el objetivo de mejorar la calidad de vida y/o integración social de quienes se encuentran en una situación de necesidad y/o vulnerabilidad.

Por este motivo, una de las responsabilidades de la Vocalía de RR.PP., es canalizar esa voluntad de cooperación humanitaria hacia instituciones benéficas/ONG's. Voluntad que continuará siendo un objetivo primordial durante los próximos años.

### Durante 2017, la SEQC ha decidido colaborar con:



**Cruz Roja**  
[www.cruzroja.es/](http://www.cruzroja.es/)



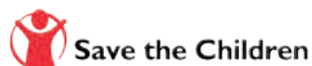
**Dincat**  
[www.dincat.cat](http://www.dincat.cat)



**Prodiscapacitats Fundació Privada Terrassenca**  
[www.prodis.cat](http://www.prodis.cat)



**Payasospital**  
[www.payasospital.org/](http://www.payasospital.org/)



**Save the children**  
[www.savethechildren.es/](http://www.savethechildren.es/)



**Associació Som Alaire**  
[www.somalaire.com](http://www.somalaire.com)

!!! Animamos a todos a aportar también su granito de arena !!!

### En este número presentamos a:

## Prodis

Prodis trabaja incansablemente por y para las personas con discapacidad intelectual, enfermedad mental y parálisis cerebral. Esta misión requiere de innovación, búsqueda y aplicación de nuevas ideas para llegar a nuestro objetivo final: su mejora de calidad de vida.

Por eso, a medida que avanzamos por este camino, surgen nuevas necesidades. Una manera de poder solventarlas, es pedir ayuda a los habitantes de nuestra ciudad y alrededores. Con

la campaña de micromecenazgo

“Llena la cesta”, expo-

nemos seis productos

necesarios para la enti-

dad en nuestra página

web y a través de ella

quien quiera puede aportar

la cantidad de dinero

que crea necesario.



#omplelacistella

El año pasado conseguimos seis productos, que actualmente nos ayudan mucho en nuestro día a día. En Prodis nos gusta que la gente sienta la entidad como algo suyo, y esta campaña ayuda a crear este vínculo, ya que sin la ayuda de estas personas muchas de nuestras necesidades no estarían resueltas.

Nuestra campaña actual “Llena la cesta” consta de los siguientes productos: una cama elástica para hacer estimulación vestibular; un dispositivo MOWoOT que emula masajes manuales de colon para ayudar a los usuarios de parálisis cerebral; herramientas de masaje para el taller del Servicio de Terapia Ocupacional; estics de hoquei para el proyecto de deporte inclusivo; un equipo de música para la sección de manufacturas del Centro Especial de Trabajo y finalmente, una cámara réflex para el taller de fotografía del Servicio Ocupacional de Inserción.

Colaborar es muy fácil: sólo hay que entrar en [www.prodis.cat/lleنالacesta](http://www.prodis.cat/lleنالacesta) y hacer la donación o, también, puede efectuarse mediante una transferencia al número de cuenta:

**ES 35 2100 0087 6902 0121 3575**

Para más información:

<https://prodis.cat/es/campañas/lleنالacesta>





## Ramón Bravo Arenas

Socio núm. 2777

Lugar de nacimiento:

*Barcelona*

Ocupación:

*Docente en temas de Salud en centros reglados y no reglados (centros cívicos, academias, etc).*

*Como guión para impartir las clases creé una plataforma en Youtube (<https://www.youtube.com/c/CursodeCosmetica>)*

## Docente y divulgador de cosmética en la red

### ¿Cuáles son tus intereses y aficiones?

Mis intereses son mi familia y amigos, así como la formación constante. Mis aficiones están relacionadas con la medicina alternativa y la práctica de bailes de salón y pádel.

### ¿Tres palabras con las que te definirías?

Honesto, constante y entusiasta.

### ¿Qué libro, revista o página web recomendarías al resto de los socios?

Los libros: Naturalmente esencial, de Francisco Carbonnel, Ed Martorell y Slow Cosmétique, de Julien Kaibeck, Ed Edaf.

### ¿Cómo llegaste al mundo de la cosmética?

En el año 2002 a través de un amigo que quería comercializar una línea de cosmética. A partir de entonces establecí mi propia línea y compaginé la comercialización de cosméticos con la docencia. Empecé a conocer profesionales del sector lo que me facilitó participar de éste.

### ¿Qué es lo que más valoras de formar parte de la SEQC?

Hace años que sigo la revista que editan periódicamente. Destacaría que la revista está abierta a la colaboración de todos, así como la formación continua y el servicio de biblioteca.

### Cuéntanos un plan que te gustaría hacer próximamente

Seguir ampliando la plataforma de You tube, que está teniendo una muy buena acogida y complementarlo con un vídeo blog. Ello me está proporcionando nuevas perspectivas de trabajo y a la vez me permite estar al día de los nuevos desarrollos en formulación y eficacia al estar en contacto con distintos laboratorios y distribuidores para elaborar los vídeos.

¿Eres socio de la SEQC y quieres participar en esta sección?

Contacta con nosotros en el correo electrónico [comunicacion@e-seqc.org](mailto:comunicacion@e-seqc.org)

## In memoriam de Joaquim Coll

### Francesc Balaguer

Presidente de la SEQC 1982-86

Cuando recibí la noticia de la defunción de Joaquim tuve una sensación emocional muy intensa, aparecieron ante mí unas extrañas imágenes que intentaban sintetizar 40 años de una fuerte amistad e intensa relación profesional. Era muy difícil que tantas vivencias pudieran resumirse en un corto espacio de tiempo... La comida que habíamos acordado conjuntamente no la podríamos disfrutar.

En la década de los años 70, recién terminados sus estudios de químico en el IQS, Joaquim entró a formar parte del equipo técnico de los laboratorios PUIG ocupándose del laboratorio de instrumental fisicoquímico del laboratorio de control de calidad. Impactó por su aspecto juvenil, su sencillez y poseer un trato afable y fácil.

Inicialmente trabajamos conjuntamente, sin dejar de hacerlo hasta mi jubilación, en el análisis de la competencia, espectroscopía IR y cromatografía. Esto nos llevó a un trato cotidiano que se fue extendiendo no sólo en el ámbito profesional sino que traspasó a lo personal y familiar. En nuestras innumerables charlas durante los desayunos pude constatar muy pronto que Joaquim era una persona sensible, hombre de familia, religioso, preocupado por lo social, amante de la lectura y el deporte, practicaba el ciclismo y la vela, todo lo cual fue tejiendo una gran amistad.

La forma en que lo hacía y la pasión que ponía al hablar de su esposa María Jesús, de sus dos hijas Marta y María del Mar y de sus nietos... los ojos le brillaban, estaba muy orgulloso de sus trayectorias profesionales y familiares. Era un padrazo y una gran persona.

Su actividad técnica y científica dentro de los laboratorios PUIG se fue orientando hacia el estudio de la evaluación de la eficacia y de la seguridad en el uso de los productos cosméticos y dermatológicos. Puso a punto las diferentes metodologías instrumentales para evaluar la eficacia objetiva de los productos de aplicación tópica por medio de las técnicas biofísicas no invasivas. Diseñó el laboratorio de análisis sensorial con la selección de jueces expertos especializados para obtener perfiles sensoriales. Confeccionó un panel de voluntarios seleccionados para la evaluación de cosméticos en estudio de consumidor en casa...

Sus amplios conocimientos en estos campos le permitieron presentar trabajos científicos en congresos nacionales e internacionales, publicar artículos en revistas especializadas, impartir clases en universidades y cursos de especialización. Colaboró con la SEQC en cursos y conferencias. Cada vez que se le contactaba para colaborar a impartir una clase o conferencia sobre su especialidad, una sonrisa de satisfacción se dejaba ver en su cara. Puso una gran ilusión, esfuerzo y dedicación en la que fue su gran pasión a nivel profesional, en la que destacó a gran altura siendo pionero a nivel nacional en el ámbito cosmético-dermatológico.

Joaquim donde quiera que estés, recuerda que tienes pendiente una comida conmigo para seguir hablando de nuestras vivencias recientes... Hasta pronto amigo.



J. Coll en el laboratorio, de pie el cuarto izquierda.



# Feeling stressed when developing your sunscreen?

## Use the DSM SUNSCREEN OPTIMIZER™

### Are you...

... **looking for an easier, more efficient way** to choose and combine UV filters for optimal performance of your sun protection products

... **and even more?**

Register and use the **DSM SUNSCREEN OPTIMIZER™**, a free, virtual, *in silico* lab compatible with mobile and tablet devices.

### Features include:

- ☀ Complete clarity about each UV filter's contribution
- ☀ Best possible approximation of filter performance in normal use
- ☀ Broad range of criteria
- ☀ Personalized profile and user archive
- ☀ Reduction in time and costs of bringing life-saving sun protection to consumers worldwide



[www.sunscreen-optimizer.com/user/login.html](http://www.sunscreen-optimizer.com/user/login.html)

## Próximas Actividades

Estadística práctica  
para la industria cosmética (IQS) **(F.C.)**

01, 08, 15 y 22 Febrero / 01 Marzo 2018 – Barcelona

Iniciación a la Cosmética **(F.C.)**

19, 21, 26 y 28 Febrero / 05 y 07 Marzo 2018 – Valencia

REACH **(Cf.)**

20 Marzo 2018 – Barcelona

Los tensioactivos y sus aplicaciones **(C.I.)**

09, 10, 11, 12, 16, 17 y 18 Abril 2018 – Barcelona  
23, 24, 25, 26, 30 Abril / 03 y 04 Mayo 2018 – Madrid  
04, 05, 06, 07, 11, 12 y 13 Junio 2018 – Valencia  
11, 12, 13, 14, 18, 19 y 20 Junio 2018 – Sevilla

Del prototipo del laboratorio al producto  
en el envase final. Hoja de ruta del escalado  
industrial **(J.C.T.)**

26 Abril 2018 – Barcelona

Antipolución **(S.A.)**

15 Mayo 2018 – Barcelona  
16 Mayo 2018 – Valencia  
17 Mayo 2018 – Madrid

Iniciación a la Perfumería **(F.C.)**

24 y 31 Mayo / 07, 14 y 21 Junio 2018 – Barcelona

Cosmética infantil y embarazo **(J.A.)**

07 Junio 2018 – Barcelona

Cosmetica Natural  
desde una perspectiva global **(J.C.T.)**

26 Junio 2018 – Barcelona

Mindfulness / Gestión del tiempo **(Cf.)**

23 Octubre 2018 – Barcelona

Cosmética personalizada **(S.A.)**

20 Noviembre 2018 – Barcelona

Project Management

2018 a determinar – Madrid



## Cosmetorium

26 – 27 Septiembre de 2018 (Barcelona)

2 presentaciones magistrales y 8 conferencias científicas sobre las áreas  
Regulatory, Marketing, Producción/Tecnología e Innovación

## Tipo de actividades

### Jornada Científico Técnica (J.C.T.):

Cursos monográficos impartidos por especialistas.  
Duración 1 día y medio o 1 día completo.

### Jornada Abierta (J.A.):

Tema monográfico sobre el que se imparten  
7 conferencias: 3 especialistas (marco teórico)  
y 4 compañías del sector (marco comercial).

### Café con la SEQC (Cf.):

Conferencia de tarde de aprox. 2 h. de duración.  
Temas: Ciencia Cosmética y/o La empresa  
Cosmética (ej: Marketing, Inteligencia emocional, etc.)

### Sesión Abierta (S.A.):

Tema monográfico sobre el que se imparten  
3 conferencias (BCN, VL, MDR): 1 especialista  
y 2 compañías del sector cosmético.

### Jornada de Proveedores (J.P.):

Jornada completa en Madrid.

### PARTTICIPE (P.):

Sesión sobre proyectos de colaboración  
entre un centro tecnológico y una empresa.

### Presentación de Empresa (P.E.):

Servicio ofrecido a las empresas para presentar  
sus actividades y/o casos de éxito ante  
los profesionales del sector.

### Foro de Ideas (F.I.)

Sesión dedicada a un tema de actualidad, generalmente  
normativo. Se presenta el tema y se exponen los  
problemas que puede presentar para los técnicos del  
sector cosmético buscando en un diálogo abierto las  
posibles alternativas de solución, con sus ventajas e  
inconvenientes según las empresas y productos.

### Curso Intensivo (C.I.)

### Formación Continua (F.C.)

**Nota:** Este calendario puede sufrir variaciones en el transcurso del año.  
Cualquier modificación y/o ampliación de información que se produzca  
podrá consultarse en [www.e-seqc.org](http://www.e-seqc.org)

## Miembros del Comité Científico

<b>Presidencia</b>	Rocamora Gutierrez, Ana
<b>Vocalía Comité Científico</b>	De Monserrat Vallve, Roser Ramos Rodriguez, Isabel Recasens Gracia, M <sup>o</sup> Del Mar
<b>Comunicación Global</b>	Bermudez Vico, Manuela
<b>Gestión del conocimiento</b>	Benaiges Benaiges, Aurora
<b>Líderes Científicos</b>	Aguilera Furones, Teresa Corella Frasnado, Alex Farre Quesada, Anna Haro Tobalina, Marisa Jaramillo, Anna Norberto Bayona, Elisabet Palacio Allepuz, Susana
<b>Organizadores Científicos</b>	Alcalde Perez, Maria Teresa Andujar March, Susana Arasa Gaspar, Maria Del Mar Calomarde Burgaleta, J. Vicente Campderros I Serraima, Laia Delor Monclús, Montse Gironés Codina, Engracia Hidalgo, Xavier López Canto, Andrés Minguet Bonvehi, Maria Peláez Jiménez, Sonia Sanz Marquez, Esther
<b>Consultores Científicos</b>	Andujar March, Susana Barba Albanell, Clara Calpena Campmany, Ana Canovas Ubera, Miguel Carreño Serraima, Cristina Chiva Genova, Pompeu De Lapuente, Joaquin Del Pozo Carrascosa, Alfonso Escudero Moreno, Rosa Espadas Palomares, Verónica Floriach Gual, Nuria Lemmel Montoya, Juan Mayordomo Blanco, Lourdes Orús Perez, Pilar Rigano, Luigi Mario Romeu I Pique, Xavier Solans Marsa, Concepción

[www.e-seqc.org/formacion](http://www.e-seqc.org/formacion)

# farmaforum

V EDICIÓN

V Foro de la Industria Farmacéutica,  
Biofarmacéutica y Tecnología de Laboratorio

con las áreas especiales de

**cosméticaforum**  
**biotechforum**

**+** **labforum**  
Feria de Materiales, Instrumentación,  
Equipos y Métodos para el Análisis  
y Diagnóstico en el Laboratorio



[www.farmaforum.es](http://www.farmaforum.es)

7 Y 8 DE MARZO 2018 - Pabellón 14.1 IFEMA- MADRID  
t 91 630 85 91 | 672 050 625 e [info@farmaforum.es](mailto:info@farmaforum.es)

**farmaforum**  
formación



EXECUTIVE  
EDUCATION



FARMAFORUM se celebra conjuntamente con LABFORUM

REVISTAS OFICIALES



life **sciences** lab

**Farmespaña**

INDUSTRIA  
COSMÉTICA

## Ferias y Congresos

<b>ESPAÑA</b> 		
<b>Infarma</b> 13 - 15 Marzo 2018 Madrid <a href="http://www.infarma.es/">www.infarma.es/</a>	<b>Cosmobeauty</b> 20, 21, 22 Enero 2018 Barcelona <a href="http://cosmobeautybarcelona.com/en/">cosmobeautybarcelona.com/en/</a>	<b>Farmaforum</b> 07 - 08 Marzo 2018 Madrid <a href="http://www.farmaforum.es/">www.farmaforum.es/</a>
<b>EUROPA Y ORIENTE PRÓXIMO</b> 	<b>Hispack</b> 8 - 11 Mayo 2018 Barcelona <a href="http://www.hispack.com/">www.hispack.com/</a>	<b>Cosmetorium 2018</b> 26 - 27 Septiembre 2018 Barcelona <a href="http://www.cosmetorium.es/">www.cosmetorium.es/</a>
<b>PCD Paris</b> 31 Enero / 01 Febrero 2018 París (Francia) <a href="http://www.easyfairs.com/adf-pcd-paris-2018/pcd-paris-2018">www.easyfairs.com/adf-pcd-paris-2018/pcd-paris-2018</a>	<b>Cosmetagora</b> 09 - 10 Enero 2018 París (Francia) <a href="http://www.cosmetagora.fr/">www.cosmetagora.fr/</a>	<b>Lipids &amp; Cosmetics Burdeos (Francia)</b> 25 - 26 Enero 2018 <a href="http://lipidscosmetics.sciencesconf.org/">lipidscosmetics.sciencesconf.org/</a>
<b>Packaging Innovations Birmingham</b> 28 Febrero / 01 Marzo 2018 Birmingham (Reino Unido) <a href="http://www.easyfairs.com">www.easyfairs.com</a>	<b>Safety Assessment of Cosmetics in the EU</b> 05 - 10 Febrero 2018 Bruselas (Bélgica) <a href="http://www.safetycourse.eu/">www.safetycourse.eu/</a>	<b>Vivaness International Trade Fair for Natural and Organic Products</b> 14 - 17 Febrero 2018 Nuremberg (Alemanis) <a href="http://www.vivaness.de">www.vivaness.de</a>
<b>Esxence</b> 05 - 08 Abril 2018 Milán (Italia) <a href="http://esxence.com/">esxence.com/</a>	<b>Cosmetinnow</b> 02 Marzo 2018 Porto (Portugal)	<b>Cosmoprof Worldwide Bologna</b> 15 - 19 Marzo 2018 Bolonia (Italia) <a href="http://www.cosmoprof.com">www.cosmoprof.com</a>
	<b>in-cosmetics Global Amsterdam</b> 17 - 19 Abril 2018 Amsterdam (Holanda) <a href="http://www.in-cosmetics.com/global">www.in-cosmetics.com/global</a>	<b>Natural Beauty &amp; Spa Europe</b> 22 - 23 Abril 2018 London (Reino Unido) <a href="http://www.naturalproducts.co.uk/beauty">www.naturalproducts.co.uk/beauty</a>

<p><b>Anti-Ageing Skincare Conference 2018</b> 05 - 06 Junio 2018 London (Reino Unido) <a href="http://www.summit-events.com/index.php?id=26">www.summit-events.com/index.php?id=26</a></p>	<p><b>WPC Congress 2018</b> 05 - 07 Junio 2018 Niza (Francia) <a href="http://www.wpc.perfumerflavorist.com">www.wpc.perfumerflavorist.com</a></p>	<p><b>MakeUp in Paris 2018</b> 21 - 22 Junio 2018 París (Francia) <a href="http://makeup-in.com">makeup-in.com</a></p>
<p><b>IFSCC Congress 2018</b> 18 - 21 Septiembre 2018 Múnich (Alemania) <a href="http://www.ifsc2018.com/">www.ifsc2018.com/</a></p>	<p><b>Olympia Beauty</b> 30 Septiembre / 01 Octubre 2018 London (Reino Unido) <a href="http://www.olympiabeauty.co.uk/">www.olympiabeauty.co.uk/</a></p>	<p><b>Cosmetic 360</b> 17 - 18 Octubre 2018 París (Francia) <a href="http://www.cosmetic-360.com/en/">www.cosmetic-360.com/en/</a></p>
<p><b>interCharm</b> 24 - 27 Octubre 2018 Moscú (Rusia) <a href="http://www.intercharm.ru/en/autumn/">www.intercharm.ru/en/autumn/</a></p>		
<p><b>AMÉRICA</b> →</p>	<p><b>American Conference Institute 5th Annual Legal, Regulatory and Compliance Forum</b> 05 - 07 Marzo 2018 New York (EE.UU.) <a href="http://www.americanconference.com">www.americanconference.com</a></p>	<p><b>NYS CC Suppliers' Day</b> 15 - 16 Mayo 2018 New York (EE.UU.) <a href="http://nyscc.org">nyscc.org</a></p>
<p><b>Luxe Pack New York 2018</b> 16 - 17 Mayo 2018 New York (EE.UU.) <a href="http://www.luxepacknewyork.com">www.luxepacknewyork.com</a></p>	<p><b>Cosmoprof North America 2018</b> 29 - 31 Julio 2018 Las Vegas (EE.UU.) <a href="http://cosmoprofnorthamerica.com">cosmoprofnorthamerica.com</a></p>	<p><b>in-cosmetics Latin America</b> 19 - 20 Septiembre 2018 São Paulo (Brasil) <a href="http://latinamerica.in-cosmetics.com/">latinamerica.in-cosmetics.com/</a></p>
<p><b>in-cosmetics North America</b> 17 - 18 Octubre 2018 New York (EE.UU.) <a href="http://northamerica.in-cosmetics.com/">northamerica.in-cosmetics.com/</a></p>		
<p><b>ASIA - PACÍFICO</b> →</p>	<p><b>Cosme Tech</b> 24 - 26 Enero 2018 Chiba (Japón) <a href="http://www.cosme-i.jp/en/">www.cosme-i.jp/en/</a></p>	<p><b>8th Beauty &amp; Health Week Tokyo</b> 24 - 26 Enero 2018 Tokyo (Japón) <a href="http://www.ib-expo.jp">www.ib-expo.jp</a></p>



### Home and Personal Care Ingredients India

31 Enero / 01 Febrero 2018  
Mumbai (India)  
[www.hpci-congress.com](http://www.hpci-congress.com)

### Personal Care and Homecare Ingredients (PCHi) Trade Show (PCHi)

19 - 21 Marzo 2018  
Shangai (China)  
[www.pchi-china.com](http://www.pchi-china.com)

### Beautyworld Middle East 2018

08 - 10 Mayo 2018  
Dubai  
[www.beautyworldme.com](http://www.beautyworldme.com)

### China Beauty Expo 2018

22 - 24 Mayo 2018  
Shanghai (China)  
[www.chinabeautyexpo.com](http://www.chinabeautyexpo.com)

### in-cosmetics Korea 2018

13 - 15 Junio 2018  
Seoul (Corea)  
[korea.in-cosmetics.com](http://korea.in-cosmetics.com)

### 3rd International Skin Care Conference

11 - 12 Julio 2018  
Bangkok (Thailandia)  
[www.summit-events.com](http://www.summit-events.com)

### in-cosmetics Asia

30 Octubre / 01 Noviembre 2018  
Bangkok (Thailandia)  
[asia.in-cosmetics.com/](http://asia.in-cosmetics.com/)

# NELUPURE™

Equilibrio para la piel grasa inspirado en la pureza del loto.  
Resultados después de solo 8 horas.

PROVITAL GROUP

For a beautiful life from cells to the skin

[www.provitalgroup.com](http://www.provitalgroup.com)

La SEOC dispone de una completa biblioteca especializada en ciencia cosmética y materias afines que está a disposición de todos los socios, que ahora también pueden acceder al **servicio de préstamo** de libros y **consultar el catálogo en línea** de la biblioteca a través de nuestra web corporativa <http://www.e-seqc.org/>



Título: AENOR  
Editor: AENOR  
Idioma: Español  
Periodicidad: Mensual  
ISSN: 0213-9510



Título: Afinidad: Revista de química teórica y aplicada  
Editor: Institut Químic de Sarrià  
Idioma: Español, inglés y catalán  
Periodicidad: Bimensual  
ISSN: 0001-9704



Título: ATLA. Alternatives to Laboratory Animals  
Editor: Fund for the Replacement of Animals in Medical Experiments (FRAME)  
Idioma: Inglés  
Periodicidad: Bimensual  
ISSN: 0261-1929



Título: Cosmetics & Toiletries (digital)  
Editor: Allured  
Idioma: Inglés  
Periodicidad: Mensual  
ISSN: 0361-4387



Título: Cosmética: Revista de ciencia y tecnología cosmética  
Editor: Asociación Argentina de Químicos Cosméticos  
Idioma: Español  
Periodicidad: Variable  
ISSN: 0326-7385



Título: Euro Cosmetics  
Editor: Inter-Euro Medien  
Idioma: Inglés y alemán  
Periodicidad: Mensual  
ISSN: 0944-8942



**Título:** Expression Cosmétique  
**Editor:** Editions BMG  
**Idioma:** Inglés y francés  
**Periodicidad:** Bimensual  
**ISSN:** 2108-1956



**Título:** GCI: Global Cosmetic Industry (digital)  
**Editor:** Allured  
**Idioma:** Inglés  
**Periodicidad:** Mensual  
**ISSN:** 1523-9470



**Título:** HAPPI: Household and Personal Products Industry (digital)  
**Editor:** Rodman Publishing  
**Idioma:** Inglés  
**Periodicidad:** Mensual  
**ISSN:** 0090-8878



**Título:** IDE: Información del Envase y Embalaje  
**Editor:** Mavican Ediciones, S.L.  
**Idioma:** Español  
**Periodicidad:** Trimestral  
**ISSN:** 0300-4171



**Título:** IFSCC Magazine (digital)  
**Editor:** International Federation of Societies of Cosmetic Chemists (IFSCC)  
**Idioma:** Inglés  
**Periodicidad:** Trimestral  
**ISSN:** 1520-4561



**Título:** Industria Cosmética  
**Editor:** Omnimedia S.L.  
**Idioma:** Español  
**Periodicidad:** Trimestral  
**ISSN:** 2530-075X



**Título:** International Journal of Cosmetic Science  
**Editor:** Wiley Blackwell  
**Idioma:** Inglés  
**Periodicidad:** Bimensual  
**ISSN:** 1468-2494



**Título:** News Fragancias: Magazine para los profesionales de la perfumería  
**Editor:** Ediciones Técnicas Century XXI  
**Idioma:** Español  
**Periodicidad:** Mensual



**Título:** News Packaging  
**Editor:** Podium Ediciones  
**Idioma:** Español  
**Periodicidad:** Mensual  
**ISSN:** 2014-6493



**Título:** Perfumer & Flavourist (digital)  
**Editor:** Allured  
**Idioma:** Inglés  
**Periodicidad:** Mensual  
**ISSN:** 0272-2666



**Título:** SOFW Journal  
**Editor:** SEPAWA  
**Idioma:** Inglés  
**Periodicidad:** Mensual  
**ISSN:** 0942-7694



**Título:** SPC: Soap, Perfumery & Cosmetics  
**Editor:** HPCi Media  
**Idioma:** Inglés  
**Periodicidad:** Mensual  
**ISSN:** 0037-749X



**Título:** Revista de Toxicología  
**Editor:** Universidad de Navarra  
**Idioma:** Inglés y español  
**Periodicidad:** Cuatrimestral  
**ISSN:** 0212-7113



**Título:** Ventas de perfumería y cosmética  
**Editor:** Podium Ediciones  
**Idioma:** Español  
**Periodicidad:** Mensual  
**ISSN:** 1136-1433



**Título:** Vida Estética – Les Nouvelles Esthétiques  
**Editor:** Vida Estética  
**Idioma:** Español  
**Periodicidad:** Mensual  
**ISSN:** 1134-6604



Con la colaboración de:



**Maite Viñes**  
*Directora AEDA*

## LEGISLACIÓN DE AEROSOLES

La Directiva 75/324/CE del Consejo sobre los generadores aerosoles, también denominada Directiva marco, establece los requisitos de seguridad para la fabricación y comercialización de productos en aerosol. Esta Directiva ha sido Adaptada al Progreso Técnico (APT) cuatro veces y ha sido traspuesta a la legislación nacional mediante los Reales Decretos correspondientes.

En esta tabla se resumen los cambios reglamentarios:

Directivas	APT	RD
<b>D. 75/324/CEE</b>	<b>Directiva marco</b>	<b>RD 472/1988</b>
D. 94/1/CE	1º APT	RD 2549/1994
D. 2008/47/CE	2º APT	RD 1381/2009
D 2013/10/UE	3º APT	RD 473/2014
D. 2016/2037/UE	4º APT	RD 899/2017

A continuación vamos a enumerar los nuevos requisitos que ha incorporado cada APT de la Directiva 75/324/CE:

**DIRECTIVA 94/1/CE** de 6 enero 1994 establece:

- Medidas justificadas respecto a los riesgos que se derivan de una mayor utilización de gases propulsores extremadamente inflamables.
- Determinadas prescripciones de etiquetado como una cláusula de excepción para aerosoles que a pesar de contener sustancias o preparados inflamables, no presentan riesgo de inflamación.

**DIRECTIVA 2008/47** de 8 de abril 2008 introduce:

- Nuevos criterios de clasificación de la inflamabilidad, tal como están establecidos en los manuales de la ONU sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera.

- Permite alternativas al baño de agua en el control de los aerosoles acondicionados.
- Por seguridad, se limita el nivel máximo de llenado de la fase líquida a 50° C, al 90% de la capacidad neta.
- El fabricante debe efectuar un Análisis de seguridad sobre los riesgos de inhalación del producto, considerando el tamaño de las gotas en combinación con las propiedades físicas y químicas de los contenidos.
- Para facilitar el uso de gases comprimidos se incrementa la presión máxima a 50° C a 13, 2 bar.

**DIRECTIVA 2013/10/EU** de 19 de marzo de 2013:

- Se adaptan sus disposiciones en materia de etiquetado al Reglamento 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Cuadro resumen del etiquetado en cuanto a pictogramas, Indicaciones de peligro (H) y Consejos de Prudencia (P):

CLASIFICACIÓN	Aerosol, Categoría 1	Aerosol, Categoría 2	Aerosol, Categoría 3
<b>Pictograma GHS</b>			–
<b>Palabra advertencia</b>	PELIGRO	ATENCIÓN	ATENCIÓN
<b>Indicaciones de peligro</b>	<b>H222:</b> Aerosol extremadamente inflamable	<b>H223:</b> Aerosol inflamable	–
	<b>H229:</b> Recipiente a presión: puede reventar si se calienta		
<b>Consejos de prudencia</b>	<b>P210:</b> Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.		
	<b>P211:</b> No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.		–
	<b>P251:</b> No perforar ni quemar, incluso después de su uso.		
<b>Consejos de prudencia de almacenamiento</b>	<b>P410+ 412:</b> Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F(*1)		
<p>La frase <b>P102:</b> "Mantener fuera del alcance de los niños", cuando el generador aerosol sea un producto de consumo; y cualquier precaución de uso adicional que advierta a los consumidores de los peligros específicos del producto.            (* 1) Esta redacción será aplicable a partir de 1 de febrero de 2018 y sustituirá la redacción anterior: "Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F.</p>			

**DIRECTIVA (UE) 2016/2037** de 21 noviembre de 2016, permite:

- Un incremento de presión para los aerosoles con gases comprimidos, no inflamables de 13, 2 a 15 bares lo que mejora la eficacia de la pulverización y descarga durante la vida útil del producto y ofrece mayores posibilidades a los fabricantes para nuevas aplicaciones.

Aplicarán dichas disposiciones a partir del 12 de febrero del 2018.

Contenido de gases	Presión a 50°C
Un gas licuado o una mezcla de gases que tengan un rango de inflamabilidad con el aire a 20°C y una presión de referencia de 1,013 bares.	12 bares
Un gas licuado o una mezcla de gases que no tengan un rango de inflamabilidad con el aire a 20°C y una presión de referencia de 1,013 bares.	13,2 bares
<b>Gases comprimidos o gases disueltos que no tengan un rango de inflamabilidad con el aire a 20°C y una presión de referencia de 1,013 bares.</b>	<b>15 bares</b>

## Perspectivas de futuro

La Directiva del aerosol, limita la capacidad total máxima del envase para aerosoles de plástico a 220ml.

Para favorecer la innovación, la Industria y la Federación Europea de Aerosoles (FEA), junto con la Comisión Europea, trabajaron en proyecto denominado: PAIR Project (Plastic Aerosol Independent Review ), para establecer los requisitos que deberían cumplir estos envases - que a priori serían los mismos que los metálicos y algunos nuevos debido a las propiedades específicas del material- para garantizar su seguridad en aspectos como integridad del envase frente a radiaciones UV, envejecimiento, caída,..etc , así como permitir un incremento de capacidad hasta 1000 ml , aunque todo apunta por los ensayos realizados que solo se llegara a 800 ml.

Se espera por tanto que estos cambios aparezcan en la quinta APT de la Directiva del aerosol, lo que daría mayores posibilidades a los aerosoles con envase de plástico.

Por otra parte la Comisión Europea desde el 2016 se está cuestionando la eficacia y viabilidad de la Directiva del aerosol, por lo que se la ha sometido a un proceso de *Evaluación*, para estudiar si debería mantenerse como hasta ahora, o bien debería ser una regulación de nuevo enfoque o nuevo marco legal (NLF).

Además los estándares que sirven de sustento a la Industria también se están revisando a fondo con el objetivo de permitir la innovación tecnológica y ofrecer mayores garantías de seguridad.

Nos enfrentamos pues a futuros cambios técnicos y reglamentarios, fruto de una Industria con ganas de mejorar la seguridad de sus productos y procesos y promover el desarrollo de productos en aerosol. ●



# Bolsa de Trabajo – Últimas ofertas recibidas

Nuestros Socios y Empresas Colaboradoras tienen a su disposición un servicio de BOLSA DE TRABAJO a través de la cual ponemos en contacto (de forma totalmente gratuita y garantizando la máxima confidencialidad) a los mejores profesionales para cada puesto de trabajo ofertado por las empresas del sector.

Recordamos que este servicio es exclusivo para los socios de la SEQC y que pueden consultar toda la lista de ofertas de trabajo completas publicadas, así como las vías de contacto en nuestra web: [www.e-seqc.org/intranet/bolsa-trabajo](http://www.e-seqc.org/intranet/bolsa-trabajo), dentro del Área restringida a los Socios.

## Personal care account manager (Ref. SEQC O1760)

**Localización:** Barcelona

**Requisitos:**

- Licenciatura en Química, Ingeniería Química o Farmacia.
- Debe aportar experiencia en venta de materias primas o servicios para el sector cosmético. Se valorará positivamente experiencia en la venta de activos cosméticos y conocimientos de formulación.
- Inglés fluido. Se valorará portugués y italiano.
- Residencia en la provincia de Barcelona.
- Disponibilidad para viajar del 50% del tiempo.
- Persona con clara vocación comercial con fuerte componente técnico. Persona trabajadora orientada al servicio al cliente y resultados. Positiva, con habilidades relacionales y proactiva.

## Técnico de I+D en desarrollos de formulación cosmética (Ref. SEQC O1759)

**Empresa:** Jabones Pardo, Fuenlabrada, Madrid

**Requisitos:**

- Elaboración de fórmulas y colaboración en el diseño integral de las mismas.
- Seguimiento-revisión de los ensayos de estabilidad de las fórmulas y compatibilidad de envase.
- Análisis de muestras de clientes y comerciales.
- Asistencia al departamento de QC y Producción en procesos de fabricación (especialmente primeras fabricaciones) y optimización de procesos.

## Coordinador de producción - gran consumo (Ref. SEQC O1757)

**Localización:** Uldecona, Tarragona

**Requisitos:**

- Ingeniería Superior. Master en Organización de la Producción.
- Experiencia superior a 8 años en puestos de responsabilidad de centros productivos, preferiblemente empresas de gran consumo: cosmética, alimentación y bebidas, farma o similar.
- Excelente capacidad de liderazgo, organización y visión estratégica.
- Inglés medio.
- Residencia en la zona o movilidad geográfica

## Regulatory affairs (Ref. SEQC O1752)

**Localización:** Gavà, Barcelona

**Requisitos:**

- Formación en Ciencias Químicas, ingeniería o similar.
- Conocimientos del marco normativo cosmético (no imprescindible).



## Coordinador/a de calidad (industria consumo) materias primas, materiales y producción (Ref. SEQC O1756)

**Localización:** Ulldecona, Tarragona

**Requisitos:**

- Licenciados en Biología, Química, Ingeniería Química, Biotecnología, Farmacia, o similar.
- Experiencia mínima de 5 años acreditada en departamentos de calidad en empresas en industria cosmética, farma o alimentación /gran consumo.
- Excelente capacidad de análisis, de gestión y de comunicación.
- Deberá aportar experiencia en la relación y auditoria a proveedores.
- Movilidad Geográfica a la zona o residencia próxima

## Formulador/a químico/a cosmética (Ref. SEQC O1753)

**Localización:** Alhama de Murcia, Murcia

**Requisitos:**

- Licenciado en CC Químicas, Farmacia, Biología e Ingeniería Química.
- Se valorará formación especializada en cosmética decorativa.
- Imprescindible experiencia en investigación y desarrollo de productos cosméticos.
- Buscamos un perfil innovador, inquieto, analítico y constante. Con capacidad para aplicar habilidades interpersonales en la resolución de problemas de rutina.
- Dominio del inglés escrito y hablado.
- Domicilio cercano o posibilidad de traslado.
- 10 años de experiencia en formulación cosmética decorativa facial.
- Perfil marcadamente técnico.
- Dotes de liderazgo y gestión de equipos.

## Técnico de instrumentación y reclamaciones (Ref. SEQC O1755)

**Localización:** Barcelona

**Requisitos:**

- En dependencia del Responsable de Control de Calidad gestionará el control de la calidad mediante instrumentación analítica concreta (HPLC, Espectrofotómetro, Karl Fisher,...) de los productos.
- Gestión de las reclamaciones.
- Persona con iniciativa, experiencia de 1 año en puesto similar, ordenada, meticulosa, con capacidad de trabajar en equipo y tolerancia a la carga de trabajo.
- Imprescindible experiencia previa en HPLC.

## Responsable de estudios de tolerancia y eficacia (Ref. SEQC O1754)

**Requisitos:**

- Persona con iniciativa, experiencia de 2 años en puesto similar, ordenada, resolutive, con habilidad para gestionar los proyectos de ambas divisiones (Skin and Hair Care) y tolerancia a la carga de trabajo.
- Titulación Superior en Ciencias de la Salud, Química o Farmacia.
- Experiencia valorable en sector cosmético
- Conocimientos de estadística, no es requisito indispensable, pero se valorará.
- Se valorarán conocimientos en formulación cosmética.
- Idiomas y herramientas office.
- Inglés nivel alto.
- Informática: Dominio paquete Office a nivel de usuario.

## Técnico I+D (Ref. SEQC O1751)

**Localización:** Gavà, Barcelona

**Requisitos:**

- Licenciatura de Farmacia, Química, Biología o equivalente.
- Valorable Master o posgrado en Dermocosmética.
- Conocimientos del marco normativo cosmético.

## Responsable comercial (Ref. SEQC O1750)

**Localización:** Barcelona

**Requisitos:**

- Formación universitaria o equiparable preferiblemente con un perfil de ciencias de la vida (biología, farmacia, biotecnología, química, bioquímica, ...etc.).
- Actitud y clara vocación comercial. Mentalidad joven y dinámica.
- Experiencia demostrable en el sector (mínimo 2-3 años).
- Iniciativa y con capacidad de auto-organización.
- Con disponibilidad para viajar internacionalmente (2 semanas mensuales).
- Imprescindible nivel alto de inglés. Valorables otros idiomas.

## Técnico de gestión de calidad (aromas y fragancias) (Ref. SEQC O1762)

**Localización:** Barcelona

**Requisitos:**

- Estudios Superiores de Ingeniería o similar.
- Se valorará Postgrado o Máster en Gestión de Calidad.
- Experiencia mínima de 3 años en un puesto de similares características.
- Se valorará experiencia en sistemas de gestión integrados ISO 9001, 14001 y OHSAS 18001.
- Inglés imprescindible.

## Técnico de calidad (Ref. SEQC O1761)

**Localización:** Barcelona

**Requisitos:**

- Grado en Farmacia o Ciencias de la Salud.
- Experiencia mínima de 3-4 años en un puesto de similares características dentro del sector farmacéutico.
- Experiencia en Buenas Prácticas de Distribución. Muy valorables los conocimientos de GMP y Calidad.
- Inglés imprescindible a nivel negociación.
- A nivel competencial buscamos un/a profesional comprometido/a y con afán de superación. Persona resolutiva con excelente capacidad de organización y con alta iniciativa.
- Imprescindible la capacidad de gestión de varios proyectos de forma simultánea.

## Laboratory specialist (Ref. SEQC O1749)

**Localización:** Barcelona

**Requisitos:**

- Perfect organization skills. Compromised with work.
- Formation in Chemistry or Experimental Sciences (degree).
- Good knowledge on computer (MS Office) at the user-level.
- Good knowledge in English (spoken & written).
- Good attitude in Team spirit.

## Ingeniero de Higiene Industrial. Planta de Elaboración Cosmética (Ref. SEQC O1748)

**Requisitos:**

- Ingenieros Técnicos o Superiores Especialidad Química Industrial. Licenciados en Farmacia con experiencia demostrable en empresas productoras, Biólogos, Biotecnólogos.
- Master en Higiene Industrial, preferiblemente.
- Experiencia mínima de 3 años en puesto similar (empresas productoras de cosmética, productos de limpieza, alimentación y/o líquidos o productos para consumo en general).
- Inglés técnico.
- Competencias en la Gestión de proyectos, trabajo en equipo, capacidad de análisis y de toma de decisiones.
- Residencia en la Zona o movilidad geográfica.
- Vehículo propio.

## Técnico de análisis de ventas/ controller comercial gran consumo (Ref. SEQC O1745)

**Localización:** Uldecona, Tarragona

**Requisitos:**

- Grado en Económica, ADE o Marketing. Ingeniería de Organización. Experiencia demostrable en funciones de analista o controller comercial, al menos un año, preferiblemente en empresas de distribución y/o gran consumo.
- Alta orientación a la calidad, pensamiento analítico.
- Excelente capacidad de trabajo en equipo. Dominio de office ( excel avanzado) y power point para presentaciones.
- Residencia en la zona o movilidad geográfica.

## Técnico comercial junior life sciences (Ref. SEQC O1763)

**Empresa:** Keyser & Mackay, Barcelona

**Requisitos:**

- Estudios universitarios de química, farmacia, biología o similar.
- Profesional con 1-3 años de experiencia en alguno de los mercados de Life Sciences.
- Actitud proactiva, dinámica y orientada a resultados y al trabajo en equipo.
- Disponibilidad para viajar un 50%.
- Nivel de inglés advanced, imprescindible para relacionarse tanto con las representadas, como internamente.

## Investigador/a senior skin health and cosmetics (Ref. SEQC O1758)

**Empresa:** LEITAT, centro tecnológico

**Requisitos:**

- Licenciado, máster o doctor en ciencias de la Salud: biología, farmacia, biotecnología, bioquímica o similar.
- Gestión de proyectos.
- Trabajo previo en departamento R&D de empresas, preferiblemente del sector farmacéutico, biotecnológico o cosmético, o bien en laboratorio en grupos de investigación en el área biológica / biomédica.
- Experiencia en puesta a punto de protocolos experimentales e implementación de nuevas técnicas.
- Conocimiento en el área de evaluación toxicológica y regulatoria farma (preclinical TOX) y cosmética.
- Experiencia en estudios de funcionalidad y eficacia de principios activos y productos.
- Dominio en la elaboración de propuestas e informes técnicos.
- Experiencia en tutorización del trabajo de investigadores Junior.
- Se valorará especialmente:
  - *Experiencia en el sector Derma o cosmética.*
  - *Experiencia en el desarrollo y evaluación de productos de aplicación tópica (Productos dermofarmacéuticos, cosméticos, capilares, higiene personal, FMCGs, etc.)*
  - *Evaluación de la eficacia y seguridad APIs, ingredientes activos y formulaciones.*
  - *Dominio de técnicas de cultivo celular, ensayos in vitro e ingeniería tisular.*
  - *Conocimientos regulatorios de cosméticos y producto sanitario.*

## Técnico experto en formulación (Ref. SEQC O1747)

**Empresa:** Mentactiva

**Requisitos:**

- Preferiblemente licenciado en química o farmacia y especializado en cosmetología. Imprescindible experiencia demostrable en el sector.
- Nivel alto de español (hablado y escrito).
- Se valorarán conocimientos en fitoterapia y aromaterapia, así como conocimientos informáticos.
- Se valorará experiencia en enseñanza.

## Asesor/a cial. laboratorios farmaceuticos (Ref. SEQC O1746)

**Localización:** Barcelona

**Requisitos:**

- Imprescindible al menos 3 años de experiencia como Asesor Técnico Comercial en productos o servicios a los laboratorios farmacéuticos.
- Inglés para comunicarse con las representadas.

Si están interesados en anunciarse en este apartado de la revista, contactar con **Eva Pont**

Pau Claris, 107 pral.  
08009 Barcelona  
tel. 93 488 18 08  
fax 93 488 32 10  
info@e-seqc.org

## Materias primas para perfumería

Alcarria Flora  
Bordas  
Carbonnel, S.A.  
Carinsa  
Cosmo Fragrances  
Dauper, S.A.  
Destilerías Muñoz Gálvez  
Destil·leries del Montseny, S.L.U.  
Emsa, Esencias Moles, s.a.  
Essential Compositions  
Eurofragance  
Floressence  
Fragance Science  
Fraginter, S.L.  
Lluch Essence  
Luzi / Fepla  
Payan Bertrand - SCH  
Ravetllat  
Robertet  
Simone Gatto  
Ventós

## Materias primas para cosmética

Acofarma  
Amita Health Care Iberia S.L.U.  
Azelis  
Basf Trading Centre  
Bidah Chaumel  
Biesterfeld  
Bonderalia, S.A.  
Brenntag  
Comercial Química Jover  
Croda Ibérica, S.A.  
Chemir, S.A.  
Delta Tecnic, S.A.  
Disproquima  
DSM  
Egactive  
Eigenmann & Veronelli Ibérica S.L.  
Escuder  
Gattefossé España, S.A.  
Gralinco  
Hausmann Laboratorios  
IMCD  
Industrial Química Lasem, sau  
Infisa  
Inquiaroma  
Interfat  
Keyser & Mackay  
Lehvoss Iberia  
Lemmel, S.A.  
Limsa  
Lipotec  
Marnys-Martinez Nieto, S.A.  
Comercial Química Massó, S.A.  
Merck  
Oxi-Med Expres S.A.  
Pracofar, S.L.  
Provital  
Quimibios, S.L.  
Quimidroga S.A.  
Ravago Chemicals  
Res Pharma - Bonderalia Montoil S.A.  
Ricardo Molina, S.A.  
Saequim  
Safic-Alcan Especialidades, S.A.  
Special Chemicals, S.L.  
Symrise  
Tecal Química S.A.  
Univar  
Vevy Europe  
Vivita Aloe  
Vytrus Biotech

## Fabricación y envasado para terceros

Bastet, s.l.u.  
Body Esthetic Laboratoire  
Eses  
Idesco  
Laboratorios Coper  
Laboratorios Costa  
Laboratorios Chantelet, S.A.  
Laboratorios Entema, S.L.  
Laboratorios Klein  
Laboratorios Magriña, S.L.  
Laboratorios Viñas, S.A.  
Laurendor  
Medix, S.A.  
Mixer & Pack, S.L.  
Neftis  
Proquimia Cosmetics  
Serigofer, S.L.  
Ternum Cosmetics, S.L.

## Aerosoles

Inenva (Igepak, S.A. - Preval, S.A.)

## Análisis

Aquilab Vila-Real  
Aquimisa Pharma  
Bionos Biotech  
Complife Iberia, S.L.  
Dr. Goya  
Eurofins Evic  
Industrial Lab. Dra. Reig  
Institut d'Expertise Clinique Espagne  
Ispe, srl  
Lab & Clin Alliance  
Laboratorio Dr. Echevarne  
Limsa  
Methodex  
Microbios  
Microkit  
Odournet  
Vivotecnia  
Zurko

## Servicios

Azierta  
Cabinet de asesoramiento y Expertise Cosmético Badr Rais  
Consultoría Industrial Cosmética  
CosmeticsinMind  
Gabinete Técnico Farmacéutico M. Camps  
Kosmetikon  
Servicio de Evaluación Dermo-cosmética

## Materias primas para perfumería

  
**COSMO**  
International Fragrances

Pol. Ind. Congost, Av. Sant Julià, 260-266  
08403 Granollers, Barcelona.  
Tel.: +34 938 443 444  
Fax.: +34 938 443 445  
www.cosmo-fragrances.com

  
eurofragance



OFICINAS CENTRALES - HEADQUARTERS  
Volsolana Garden Business Park  
C/ Camí de Can Camps, 17-19 - Edifici Kibo  
08174 Sant Cugat del Valles - Barcelona / Spain  
+34 936 972 361 | +34 936 899 201 | www.eurofragance.com

*Capturing Sensations*

  
**Alcaflora**  
FLORA  
ACEITES ESENCIALES NATURALES 100%

Polígono Industrial Nudo Oeste.  
C/ Francisco Arítio, 156 - bloque 1, nave 26  
19004 GUADALAJARA (España)  
Web: www.alcaflora.com  
E-mail: comercial@alcaflora.com

  
**Dauper**  
Composición de Fragancias y Aromas

Ctra. C-38 km 36.0 - 08470 Sant Celoni - Barcelona  
Tel. +34 93 847 0066 | www.dauper.com

  
**ncp**

**Destilerías Muñoz Galvez S.A.**  
Aceites Esenciales  
Productos Aromáticos  
Fragancias

  
Tel. 968253500 - info@dmg.es

  
**florissance**

Secretario Coloma 96-98 1º 3ª - 08024 Barcelona  
Tel: 93 285 11 75 - Fax: 93 284 64 70

  
**BORDAS**  
CHINCHURRETA SA

OFICINAS Y FÁBRICA  
Acueducto 4-6  
Pol. Ind. Carretera la Isla  
41703 DOS HERMANAS (Sevilla) SPAIN  
Tel. +34 95 4419000  
Fax: +34 95 4417152-4531229  
bordas@bordas-sa.com

  
**dm**  
Destileries del Montseny, S.L.U.

essències per a perfumeria  
T.: +34 93 753 80 50. www.dmontseny.com

  
**FRAGRANCE SCIENCE**  
creating feelings

UNIQUE FRAGRANCES FOR YOUR PRODUCTS  
info@fragrancescience.com  
http://www.fragrancescience.com  
Tel. +34 93 775 72 06 / Barcelona

  
**CARBONNEL SA**  
ESSENCIALS DELS FLAVORS I FRAGRANCES

Pol. Ind. Moli dels Freres c/ E nº 4  
08620 Sant Vicenç dels Horts - Barcelona (Spain)  
Tel. 34 93 656 93 55 - Fax 34 93 656 76 08  
e-mail: export@carbonnel.com  
www.carbonnel.com

  
**EMSA**

sharing emotions

Avda. Catalunya 11  
08758 CERVELLÓ (Barcelona) ESPAÑA  
Tel. 93 660 21 51\* / Fax: 93 660 27 52  
e-mail: info@esencias.com  
web: http://www.esencias.com

  
**FRAGINTER S.L.**  
aromas, esencias y materias primas

Representantes de: **Argeville** (Mougins - Francia)  
c/ Aribau 80 3ª 2ª - 08036 Barcelona  
Tel.: 93 451 47 00 - Fax: 93 451 42 04  
http://www.fraginter.es

  
**CARINSA GRUPO**

*Innovating for you*

Sede central División Fragancias  
Pol. Ind. Can Llobet  
C/ Cuatrecasas i Arumí, 2  
08192 Sant Quirze del Vallès  
Barcelona (España)  
Tel: +34 93 712 32 33  
Fax: +34 93 711 23 64  
carinsa@carinsa.com  
www.carinsa.com

  
**essential compositions**

Pol. Alcodar C/ Brosquil, nº 2 46701  
GANDIA (Valencia) Spain +34 961117007  
www.essentialcompositions.com

AROMATIC CHEMICALS  
ESSENTIAL OILS  
FLAVOURS & FRAGRANCES

www.lluche.com

  
**LLUCH ESSENCE**  
your expert sourcing partner

**LUZI**  
fragrance compounds

LUZI AG  
Suiza  
www.luzi.ch

Fragancias inconfundibles  
para productos únicos

LUZI AG crea y produce composiciones perfumísticas para cosmética, perfumería, hogar y ambientadores.

Distribuidor exclusivo en España  
**FEPLA S.L.**  
Concepción Arenal, 124 bajos  
08223 Terrassa (Barcelona)  
Telf. 93 784 73 21 info@fepla.es  
www.fepla.es

consulta nuestra web:  
[www.e-seqc.org](http://www.e-seqc.org)

**ventos**  
LEADERS IN ESSENCE  
[www.ventos.com](http://www.ventos.com)



GRASIS, 1894

COMPOSICIONES DE FRAGANCIAS  
INGREDIENTES NATURALES  
PARA FRAGANCIAS Y AROMAS

Special  
Chemicals

Muntaner 479-489 Ent. - 08021 Barcelona  
Tel. 934 147 084 - Fax 934 147 075  
<http://special-chemicals.es>

Materias primas  
para cosmética

Materias  
primas farmacéuticas  
y cosméticas

Más de **50 años**  
de experiencia

Certificado  
**GMP**

Envasados  
a medida

Atención al cliente  
**902 362 203**

**acofarma**  
producto químico

info@acofarma.com • [www.acofarma.com](http://www.acofarma.com)

**ravetllat**  
AROMATICAS

[www.ravetllat.com](http://www.ravetllat.com)

FRAGANCIAS



Composiciones-moléculas  
y esencias naturales

Muntaner, 543  
08022 BARCELONA  
Tel. 93 417 71 04  
Fax 93 417 96 55  
e-mail: info@robertet.es



**amita hc**  
your health, our care

Distribuidora de materias primas cosméticas que garantiza soluciones efectivas, personalizadas y con pleno respeto hacia las personas y el medio ambiente.

Brasca, Principium y BiosControl (divisiones de ROELMI HPC), Galaxy, Shanghai Oil y Silk (empresas que pertenecen a SINCARE EUROPE) todas ellas trabajan para conseguir una mejor calidad de vida.

Amita Health Care Iberia S.L.U.  
Ctra. de Ribes nº4 - Edificio NEC-101  
08520 Les Franqueses del Vallès (Barcelona)  
info@amita hc.com, [www.amita hc.com](http://www.amita hc.com)  
Telf: +34 93 635 07 80

**azelis**  
PERSONAL CARE

Creating value, growing together

Materias primas para  
Cosmética  
Perfumería  
Dermofarmacia

Azelis · WTC Almeda Park - Edif. 8, 1ª pl.  
08940 Cornellà de Llobregat · T +34 93 409 90 70



**Simone Gatto**

Aceites Esenciales Cítricos Italianos  
para Fragancias y Aromas

Representantes en España

CQS Nuria Sisto, S.L.  
Gran Vía de les Corts Catalanes, 312, 1º 4º  
08004 Barcelona  
Tel. 93 424 00 39 - Fax. 93 423 21 87  
sistocqs@engineers.net

Materias primas para perfumería  
Materias primas para cosmética

**BASF**

We create chemistry

## BASF Española S.L.

Soluciones para la industria cosmética

### Polímeros:

Luviskol® K30, K90,  
Luvimer®, Luviset®,  
Luviflex®, Ultrahold®,  
Cosmedia®

### Quaternarios:

Luviquat®, Salcare®,  
Dehyquart®

### Estabilizantes:

Tinogard®

### Filtros UV:

Tinosorb®, Uvinul®,  
Z-Cote®

### Tensoactivos:

Jordapon®,  
Texapon®, Sulfoapon®,  
Dehyton®,  
Plantacare®,  
Plantapon®

### Espesantes:

Luvigel®, Rheocare®,  
Arypon®, Eumulgin®,  
Comperlan®

### Solubilizantes y Emulsionantes:

Cremonphor®,  
Eumulgin®,  
Emulgade®, Lanette®,  
Dehymuls®

### Biocidas:

Irgacare®,  
Irgasan®

### Colorantes y Pigmentos:

Flamenco®  
Cloisonné®  
Timica®  
Reflecks®  
Sicovit®  
Vibracolor®

### Activos y Vitaminas:

Bisabolol, Pantenol,  
Retinol, Vitamina E  
acetato, Gluadin®,  
Copherol®, etc.

### Nacarantes y opacificantes:

Euperlan®

### Re-engrasantes y acondicionadores:

Lamesoft®  
Plantasil®

### Poliitilenglicoles:

Pluracare®

### Factores de consistencia:

Lanette®, Cutina®

### Emolientes:

Cetiol®, Eutanol®,  
Myritol®, Luvitol®

### Varios:

Propilenglicol,  
Trietanolamina,  
Secuestrantes

**BASF Española S.L.**

c/ Can Rabia 3-5, 08017 Barcelona

Tel: +34 934 964 111

Fax: +34 934 964 139

[www.basf.com](http://www.basf.com)



**bidah chaumel**  
ingredientes naturales

Organic and Natural Ingredients  
Ingredientes Naturales y Ecológicos



COSMOS  
CERTIFIED

Carrier Oils, Essential Oils, Floral Waters, Butters,  
Waxes, Alcohol, Glycerin

Aceites Vegetales, Aceites Esenciales, Hidrolatos,  
Mantecas, Ceras, Alcohol, Glicerina

[www.bidah-chaumel.com](http://www.bidah-chaumel.com) [info@bidah-chaumel.com](mailto:info@bidah-chaumel.com)

Teléfono: +34 968 974 701

MURCIA - SPAIN

**bonderalia, S.A.**

Materias primas para Cosmética y Farmacia

c/Balmes, 245 6º 4ª. 08006 Barcelona. Tf: 93 237 4841  
[bonderalia@bonderalia.com](mailto:bonderalia@bonderalia.com)

**npc**

**BRENNTAG**

Connecting Chemistry

**MATERIAS  
PRIMAS PARA  
COSMÉTICA**

### Activos

- Siliconas
- Depilatorios
- Vitaminas
- Antioxidantes
- Esterquats
- Extractos vegetales y frutales
- Aloe vera
- Filtros solares
- Fijadores capilares
- Poliquarteniums
- Agentes perlantes
- Agentes "cooling" y "heating"

### Excipientes

- Tensioactivos
- Aceites blancos y vaselinas
- Humectantes
- Solubilizantes
- Espesantes
- Lanolinas
- Ésteres emolientes
- Opacificantes
- Ceras microcristalinas
- Ácidos grasos
- Estearatos metálicos
- Productos etoxilados
- Conservantes

Brenntag Química, S.A.U.  
C/ Tuset, 8  
08006 Barcelona, España  
Tel: +34 93 218 44 04  
Fax: +34 93 218 36 02  
[especialidades@brenntag.es](mailto:especialidades@brenntag.es)

### Certificado GTDP

Good Training &  
Distribution Practice

Amplia  
cobertura logística

[www.brenntag.es](http://www.brenntag.es)

**Biesterfeld**  
Competence in Solutions

**Your Distribution  
Partner for  
Cosmetic Ingredients**

[specialchemicals.es@biesterfeld.com](mailto:specialchemicals.es@biesterfeld.com)  
Phone: +34 937 552006

[www.biesterfeld.com/es](http://www.biesterfeld.com/es)

# JOVER

QUÍMICA

Your key technological Partner with ...

DRSTRAETMANS - IFF LUCAS MEYER  
ALBAN MULLER INTERNATIONAL  
KAHLWAX - INABATA  
GOLGEMMA - VANNESSENCE  
EMERALD HILTON DAVIS  
KODA CORPORATION  
LUM GMBH  
DELFIN TECHNOLOGIES  
HIELSCHER ULTRASONICS

...and R&D Innovation support Lab

Pol. Industrial Can Petit, Av. Font i Sagué, 9 B Nau 8 bis 08227  
Terrassa Barcelona TF:937350473 [www.jover.com](http://www.jover.com)

# CRODA

Materias primas para la industria cosmética

**Croda Ibérica SA**  
Pza Francesc Macià 7-7° B 08029 Barcelona  
Tel: 93 322 11 93 Fax: 93 322 01 69  
email: [croda-iberica@croda.com](mailto:croda-iberica@croda.com)  
[www.croda.com](http://www.croda.com)

## Chemir s.a.

- PRINCIPIOS ACTIVOS Y EXCIPIENTES PARA LA INDUSTRIA DE COSMÉTICA Y FARMACIA
- ACEITES ESENCIALES NATURALES - AROMATERAPIA
- COMPOSICIONES DE PERFUMERIA
- LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD
- ASESORÍA TÉCNICA (I+D)

Carrer del Treball, 58 bis | 08019 Barcelona  
T: (+34) 934 392 051 | F: (+34) 934 102 550  
[chemir@chemir.es](mailto:chemir@chemir.es) | [www.chemir.es](http://www.chemir.es)

## DELTA TECNICS, S.A.

**ECKART**  
Effect Pigments

- **Visionaire**  
- Pigmentos Metálicos: Aluminio y Bronce & Cobre
- **Mirage**  
- Pigmentos con Borosilicato
- **Metallure - Silverdream**  
- Dispersiones de Aluminio (aplicación: lacas de uñas)
- Novedades**  
- Synafil: 5 productos cubrientes de alta tecnología y W ceras micromizadas para lacas de uñas  
- Synocrystal: Alíca sintética de efectos espectaculares
- **Synocrystal**  
- Pigmentos de mica sintética con la gama completa de colores.
- **Visionaire**  
- Pigmentos de Borosilicato de alta pureza.
- **Mirage**  
- Pigmentos de Borosilicato de alta pureza.
- **Sybafil: Fillers para cosmética**
- **Metallure y Silverdream**  
- Pigmentos y dispersiones metálicas.

**BYK**  
Additives & Instruments

- **Aditivos reológicos**  
PURE HIR®; Laponite®, TWOGEL®, Gelwhite®, Garamite® y Rheocin®.

**IFF | LUCASMEYER**  
CORPORATION

- **Productos de Origen Natural, Botánico y Marino**  
- Alderine™ - Canadian Willowherb™  
- ECO-LINE (Nibi, Songo, Kizis)  
- Homeoista-SEA™ (Homeo-Age™, Homeo-Stay™, Homeo-Sooth™)  
- Hydroalpathine® 3P - Hydroalpathine® Agua  
- Hydramine® - Hydramin® & Hydramin® CH  
- Lanolblue™ - Lanachryl® & Lanachryl® 2B  
- Lanacryl™ - Lanatelli®  
- Marine Biopolymer™ - MDI Complex®  
- Tensos-UFF™ - Tensos™
- **Productos de Biotecnología y Péptidos**  
- Alysine® - ChiroNoline™ - Drieline®  
- ECM-Protect® - EUK-13.6®  
- Exosine® (EIO-H, EIO-T) - Frageline  
- Kollaren® - Melanostatine® 5 - EKO-P anti-polución  
- Neutrogen™ - Thymulen™ 4 - Mell-tone®
- Novedades**  
- B-WHITE - Capizyl  
- Exosine EIO-H, EIO-T y EIO-P - Frageline  
- MINICRYL: activo anti poros - EKO-P anti-polución  
- Progeline: anti edad

■ Existe versión libre de conservante

**SouthernCross**  
BOTANICALS

- **Activos cosméticos**  
- SUPEROX-C, Lime Peppit, Tazman Pepper  
- Melafresh T-96: Tea tree oil sin alérgenos y sin olor  
- Esenciales naturales de Macadamia y Tea tree  
- Aceites vegetales, etc.

**VICRYL**  
- Fragancias y aromas para todo tipo de aplicaciones.  
- Nuevas tendencias en fragancias, gran variedad de productos sin alérgenos, etc.

**KELISEMA**

- **Proteínas Hidrolizadas Vegetales**
- **Proteínas Hidrolizadas de Animales**
- **Especialidades y Extractos Vegetales**

**PRODOTTIGIANNI**

Soluciones de aplicación de colorantes tratados, emulgentes ecológicos y prepepados para cosmética de color y también para preparaciones para cosmética sin general BB creams, capilares y formulaciones especiales.

**BioColor**

Glitters bio degradables de aplicación en Champus, cosmética de color y en general en todo tipo de composiciones cosméticas.

Pl. Molí de les Planes - C/ Rec Molí de les Planes, s/n  
08470 Sant Coloni (Barcelona)  
Tel. +34 93 867 42 84 - Fax 93 867 52 29 - [www.deltatecnic.com](http://www.deltatecnic.com)

consulta nuestra web:  
[www.e-seqc.org](http://www.e-seqc.org)

**disproquima**  
LIFE SCIENCE PRODUCTS

Polígono Industrial Els Bellots  
Terra, 42 08227 Terrassa  
Barcelona  
Telf: 93 731 08 08  
[personalcare@disproquima.com](mailto:personalcare@disproquima.com)

**Activos para el Cuidado de la Piel:**  
Ingredientes para el soporte barrera, anti-envejecimiento, para una piel sana y vital, incluyendo los péptidos SYN® y los productos Orgánicos ALPAFLOR®

**TILAMAR®:**  
Los más innovadores polímeros para el cuidado del cabello

**Filtros Solares, Parsol®:**  
Filtros orgánicos UVB, UVA e inorgánicos. Modificadores sensoriales Valvance™

**ROPUFA®:**  
Ácidos grasos poliinsaturados

**Vitaminas:**  
A, E, C, Pantenol, Biotina, Niacinamida PC, Ácido Fólico y Stay-C® 50

**AMPHISOL®:**  
emulsionantes ideales para productos solares

**DSM Nutritional Products Iberia, S.A.**  
DIVISIÓN PERSONAL CARE  
c/ Gran Vía de les Corts Catalanes, 872 - 2ª planta  
08018-Barcelona  
Telf: 93 489 99 08, Fax: 93 489 99 09  
e-mail: [ESMAD11-Cosmetic@dsm.com](mailto:ESMAD11-Cosmetic@dsm.com)  
[www.dsmnutritionalproducts.com](http://www.dsmnutritionalproducts.com)

**DSM**  
BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.

**eg active**  
COSMETICS

ACTIVOS PARA LA INDUSTRIA COSMÉTICA Y DERMOFARMACÉUTICA  
Av. Diagonal, 539 - 4ª - 08029 BARCELONA  
T. (+34) 93 209 32 32 - F. (+34) 93 667 48 34  
[www.egactivecosmetics.com](http://www.egactivecosmetics.com)

**ncp**



Materias primas para cosmética

**Eigenmann & Veronelli Iberica**

Somos fabricantes y distribuidores de materias primas

Para la industria cosmética ofrecemos:

- Activos
- Emolientes
- Encapsulados
- Opacificantes
- Solubilizantes
- Tensioactivos
- Conservantes
- Emulsionantes
- Espesantes
- Pigmentos y Colorantes
- Solventes

Polígono Industrial de la Pedrosa  
c/ Miguel Hernández, 42-44, Nave A  
08908 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)  
Tel. +34 935 456 380 - Fax +34 935 456 399  
evi@eigveriberica.com

**GATTEPOSSÉ**

PRODUCTOS Y ACTIVOS AL SERVICIO DE SU FÓRMULA

- BASES AUTOEMULSIONABLES
- EMULSIONANTES
- SOLUBILIZANTES
- LANTOLINAS
- ANTIOXIDANTES
- PRODUCTOS BIOLÓGICOS: Proteínas hidrolizadas - Activos marinos - Activos fitocosméticos - Vegetales - Promotores de absorción
- BIOCIDAS Y CONSERVANTES (Bronopol) de BASF
- ACTIVOS FITOCOSMÉTICOS de BAYER (Centella Asiática, Heterosidos, Madecassoside, Ambriaty, Ambora, etc.)
- EXTRACTOS Y ACTIVOS VEGETALES TITULADOS PARA VIA ORAL Y TÓPICA de BERKEM
- SUCROESTERES de MITSUBISHI

C/ Francisco de Asís, 170-182, 08012 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)  
08908 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)  
Tel: +34 93 456 380 - Fax: +34 93 456 399  
www.gatteposses.com

**Hausmann laboratorios**

- EXTRACTOS DE PLANTAS USO COSMÉTICO
- EXTRACTOS DE PLANTAS MEDICINALES
- AGUAS DESTILADAS FLORALES
- ACEITES ESENCIALES
- PRODUCTOS GALÉNICOS

Fábrica y oficinas  
Pasaje núm. 10 (entre Indústria y Técnica)  
Polígono Industrial Torre Bovera  
08740 SAN ANDRES DE LA BARCA  
Tel. 93 653 19 00-51 - Fax 93 682 02 33  
e-mail: info@hausmann.es - web: www.hausmann.es

**ESCUDEUR**  
since 1896

**Materias Primas para Cosmética y Perfumería**

Avda. Antoni Gaudí, 60-62  
Pol. Ind. Rubí Sud  
08191 Rubí (Barcelona)

+34 935 873 600  
+34 935 873 603

info@joseescuder.com  
www.joseescuder.com

**GRALINCO**

ACEITES VEGETALES  
Refinados, Ecológicos, Primera Presión, Grado Farmacéutico, en polvo, tratados, etc.

PRODUCTOS ECOLÓGICOS CERTIFICADOS POR ECO CERT  
Aceites, Aguas, Cremas, Extractos, Muestras, etc.

EXTRACTOS VEGETALES  
Tíndulos, Orgánicos, Fluidos, Glicólicos, Densos, Secos, Jugos, Tinturas y Aguas.

Nutnancia, 91-93 • 08029 Barcelona  
Tel: 93 363 12 61 • Fax: 93 439 00 82  
http://www.gralincos.com  
gralincos@gralincos.com

**ESPECIALIDADES QUÍMICAS PARA COSMÉTICA**

**IMCD España Especialidades Químicas S.A**  
Avenida Diagonal, 197 Planta 16  
08018 Barcelona  
Tel. 93 241 3858  
info@imcd.es - www.imcd.es

Value through expertise



Your reliable  
cosmetic ingredients

Esters Specialties



**IQL**  
Industrial Química Lasem, s.a.u.  
A Nisshin Oil&O Group Company

Av. De la Indústria, 7 - Pol. Ind. Pla del Camí, s/n  
08297 Castellgalí, Barcelona  
Tel. + 34 93 875 88 40 - Fax + 34 93 875 88 41  
www.iqlasem.com - info.iql@lasem.com



instituto fitológico s.l.

Fabricación de EXTRACTOS VEGETALES y ACEITES ESENCIALES  
40 años de experiencia nos avalan

Tel. y Fax: 93 891 81 04 - infisa@infisa.es - www.infisa.es  
Carrer Noues s/n - 08732 Castellví de la Marca - BARCELONA

**Inquiaroma**

Internacional Química  
Aromática, s.a.

Materias primas  
para cosmética y perfumería

Pol. Industrial El Canyet  
Parcela 4, Nave A  
08754 EL PAPIOL (BCN)

Telf. 93 77 46 411  
Fax. 93 77 11 303  
inquiaroma@inquiaroma.com

**INTERFAT**  
Natural Oils

ESPECIALISTAS EN ACEITES NATURALES  
Y DERIVADOS

ALMENDRAS · ROSA MOSQUETA · RICINO  
JOJOBA · COCO · ARGAN · SÉSAMO  
AGUACATE · PEPITA UVA · ETC

ÁCIDOS GRASOS Y GLICERINAS

WWW.INTERFAT.COM

AV. DIAGONAL 403 6º 2º · 08008 BARCELONA  
TEL. +34 93 416 19 99 · FAX + 34 93 416 10 48



**KEYSER & MACKAY**

- Aceites
- Mantecas
- Activos
- Ácidos
- Pigmentos
- Minerales

Paseo de Gracia 46, 1-2  
08007 Barcelona

Tel: 93 159 38 34

www.keysermackay.com  
m.minguet@keymac.com



**LEHOSS**  
Iberia

•**BLOOMAGE FREDA** Hialuronato de sodio y especialidades derivadas. •**ARKEMA Orgasol®**: Excipientes sensoriales de Nylon poroso. •**DOOSAN** Activos cosmeceúticos: Ceramida y Esfingosina. •**IRALAB** Activos vectorizados (liposystem® y ciclosystem®). •**ALGEA** Activos de algas árticas (Ascophyllum nodosum) •**PLEURAN** Activo reequilibrante y regenerante de la piel. •**NPP** Aceites naturales: Meadowfoam® y Daikon seed extract. •**SOLVAY** Tixosil®: Silicas para productos oral care. •**HBS** (Health and Beauty Solutions): Polargel UV-1416 – SPF Booster.

LEHOSS C.D. Iberia S.L.U.  
Crtra. Reial 122, Edificio B, Planta 1ª  
08960 Sant Just Desvern (BARCELONA)  
info@lehvoss.es • www.lehvoss.es  
Tel. +34 93 861 83 55



**LEMMEL**

DESDE 1925 AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA  
COSMÉTICA Y FARMACÉUTICA

Materias primas para cosmética

Antiespumantes de silicona y no silicona · macroemulsiones y microemulsiones de silicona sistemas conservantes alternativos y tradicionales · extractos vegetales lecitinas y fosfatidilcolinas · activos cosméticos · almidones modificados de arroz y maíz · hidrolizados de proteínas · queratina · modificadores reológicos · poliglicoles · simeticona emulsionantes · espesantes tensoactivos · ácido láctico y sus derivados · agente gelificante

~ Representadas ~

ACTIVE CONCEPTS · ADEKA · AGRANA · CLARIANT  
GALACTIC · ISCA · KCC BASILDON · LIPOID KOSMETIC

Polígono Industrial Santa Rita - c/ Óptica, 13 - Nave 9 - 08755  
Castellbisbal (Barcelona) - Tel. 93 772 39 40 - www.lemmel.net



**LIMS A**  
Oleochemicals S.A.

Aceites Vegetales  
Acondicionadores y reengrasantes  
Activos (naturales y sintéticos) y Vitaminas  
Alcoholes y Ácidos Grasos  
Emulsionantes, Solubilizantes & Tensoactivos  
Espesantes y Modificadores Reológicos  
Ésteres Multifuncionales  
Filtros UV, Protectores UV  
Humectantes  
Nacarantes y Opacificantes  
Polímeros, Fijadores Capilares

Ecogreen Oleochemicals · DHW · E&S Chemie  
Ind. Química Panzeri · EOC Surfactants · SABO S.p.A.  
IBR Ltd · Inchemica · LG · Vivimed labs · TS-Biotech  
Boai NKY · Jingkun Chemistry · Veracetics

Tel: +34 93 426 36 95 · Fax: +34 93 426 51 12  
www.limsaoleo.com

Accelerating your creativity



Tel. + 34 936 388 000  
commercial@lipotec.com  
www.lipotec.com

© 2017 The Lubrizol Corporation.



**MARNYS**

MARTINEZ NIETO, S.A.

DESARROLLO DE PRODUCTOS PARA MARCA  
BLANCA.

- Productos dietéticos.
- Cosméticos.
- Aceites vegetales, puros, ecológicos.
- Aceites esenciales

ACEITES VEGETALES

Rosa Mosqueta, Almendras dulces, Jojoba, Coco, Onagra,  
Boraja, Albaricoque, Sésamo, Germen de Trigo, Calabaza,  
Cannabis, Argán, Neem, Macadamia,  
Aguacate...

ACEITES ESENCIALES

Crta. La Aljorra Km. 4,6 - 30.391 LA GUIA-CARTAGENA  
(ESPAÑA) · Tel. +34 988 515 080 · Fax +34 968 534 300  
E-mail: marnys@marnys.com · www.marnys.es

consulta nuestra web:  
www.e-seqc.org

## Materias primas para cosmética



## PROVITAL GROUP

For a beautiful life from cells to the skin

www.provitalgroup.com - T+34 93 719 23 50

## quimibios

## PRODUCTOS

Aceites Vegetales / Acondicionadores  
 Activos innovadores / Agua y Sal termal  
 Antioxidantes / Antitranspirantes  
 Células vegetales  
 Emulsionantes y Emolientes naturales  
 Encapsulados / Espesantes  
 Exfoliantes naturales / Filmógenos  
 Natural bead / Proteínas  
 Pigmentos predispersados / Aloe-Vera

## EMPRESAS REPRESENTADAS

SUMMIT REHEIS · TRI-K · ALDIVIA · BENE0  
 GOVA · WORLEÉ · CAREABOUT  
 RAHN · OTC · NAOLYS · PRESERSE

Pau Claris 99-101, esc. 2, 1ª  
 08009 Barcelona (Spain)  
 Tel. 93 494 87 30 · Fax 93 410 91 16  
 qsl@quimibios.com · www.quimibios.com



## Representadas:

Akoff, Antaria, Aromtech, BRB International, BTSa,  
 Colonial Chemical, Cosphatec, Destilleries  
 Montseny, Dupont, Givaudan Active Beauty, Innovi,  
 KLK Oleo, Natura-tec, NK Chemicals, Plantaderma,  
 Purac, Sinerga, Solvay Solexis, Soniam,  
 Summit Reheis, Tagra, Vivimed, Zschimmer &  
 Schwarz

## Productos:

Activos, Agentes Sensoriales, Conservantes,  
 Emolientes, Emulsionantes, Espesantes, Extractos,  
 Humectantes, Siliconas, Solubilizantes, Tensioactivos

COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ, S.A.  
 Viladomat, 321, 5ª - 08029 BARCELONA  
 Tel. 93 495 25 00 - Fax 93 495 25 02 - E-mail: [masso@cqm.es](mailto:masso@cqm.es)  
[www.cqmasso.com/ctr](http://www.cqmasso.com/ctr)

OXI·MED  
EXPRESMaterias primas para  
Cosmética y Perfumería,  
Farmacia y Dietética

Representadas:  
 SASOL, IOI Personal Care, Berg&Schmidt,  
 Naturalis Life Technologies,  
 Jojoba Desert y Linnea-NioSkin.

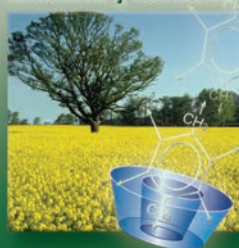
c/Ramón Turró, 325 baixos,  
 08019 Barcelona  
 Tel. 93 303 28 80 / Fax 93 303 07 28  
[info@oximedexpres.com](mailto:info@oximedexpres.com)  
[www.oximedexpres.com](http://www.oximedexpres.com)



## Quimidroga

Cosmética,  
perfumería y aromas

C/ Tuset, 26. 08006 Barcelona  
 Tel. 93 236 38 27 - Fax. 93 238 02 86  
[cosmetica@quimidroga.com](mailto:cosmetica@quimidroga.com)  
[www.quimidroga.com](http://www.quimidroga.com)

principios activos  
para cosmética  
dietética y farmacia

C/ Nou, 4 - 08107 Martorelles - BARCELONA  
 Tel. 93 456 11 21 - Fax 93 347 29 44  
 e-mail: [info@pracofar.com](mailto:info@pracofar.com) - [www.pracofar.com](http://www.pracofar.com)



## RAVAGO CHEMICALS SPAIN

Materias primas  
para cosmética y farmacia

c/ Venezuela, 103. 08019 BARCELONA  
 Tel. 93 476 66 66 • Fax. 93 476 92 38  
[pcd@ravagochemicals.com](mailto:pcd@ravagochemicals.com)  
[www.ravagochemicals.com](http://www.ravagochemicals.com)

**MERCK**

**The performance materials business of Merck**

Polígono Merck s/n  
08100 Mollet del Vallès

Barcelona- Spain  
Tel: 900 974 441

[PMsalesupportES@merckgroup.com](mailto:PMsalesupportES@merckgroup.com)  
[www.merck4cosmetics.com](http://www.merck4cosmetics.com)

**Effect pigments,  
cosmetic actives  
and IR3535**

## RES PHARMA INDUSTRIALE

Productor de especialidades para el sector cosmético:

- Emulsionantes para sistemas O/W y W/O, PEG-Free y cristales líquidos
- Tensioactivos delicados derivados de materias primas renovables
- Esteres de Poliglicerol
- Esteres y componentes lipídicos
- Solubilizantes
- Aceites vegetales hidrosolubles
- Ingredientes y emulsiones concentradas para toallitas
- Principios activos y sustancias funcionales
- Productos ECOCERT, COSMOS, NATRUE, RSPO y FAIRTRADE

Certificado UNI EN ISO 9001:2015

RES PHARMA INDUSTRIALE srl

Via G. Pastore 3  
20056 Trezzo s/Adda (MI) - Italy  
Tel. +39 02 909941 / Fax +39 02 90963944

Distribuido en España por: BONDERALJA MONTOIL S.A.



MATERIAS PRIMAS PARA COSMÉTICA,  
PERFUMERÍA Y FARMACIA

### PRODUCTOS

- Espesantes y Modificadores Reológicos
- Exfoliantes
- Emolientes
- Emulsiones
- Emulsionantes
- Secuestrantes
- Filtros Solares
- Agentes Acondicionadores
- Resinas para Depilatorios
- Principios Activos (Origen Vegetal, Marino y Biotecnológicos)
- Tensioactivos Especiales
- Despigmentantes
- Siliconas texturizantes
- PVP's y derivados

### REPRESENTADAS

AKZO NOBEL, ASSESSA, CHEMLAND,  
DOMUS, EASTMAN, HONEYWELL, KALICHEM,  
KCI LIMITED, NANOVETORES, SACHTLIBEN CHEMIE,  
SHIN-ETSU, TOYOBO, VANDERBILT MINERALS

Via Laietana 19, 2º - 08003 Barcelona  
Tel: 93 295 49 50 - Fax: 93 310 27 11  
e-mail: cosmetics@ricardomolina.com  
www.ricardomolina.com



## SQM saequim cosmética Guía Proveedores

ACTIVOS BIOTECNOLÓGICOS, ACTIVOS NATURALES, ACEITES Y EXTRACTOS VEGETALES, CARGAS (SERICITE, MICA, TALCO), CERAS, COLORANTES, CONSERVANTES, DISPERSIONES, EMOLIENTES, EMULSIONANTES, ESPESANTES, ESPONJAS, EXFOLIANTES, FILTROS SOLARES, GELIFICANTES, HIDRATANTES, HUMECTANTES, MELANINA, OLIGOELEMENTOS, PIGMENTOS UNIVERSALES, PERLAS Y PIGMENTOS DE EFECTO, PIGMENTOS TRATADOS, POLÍMEROS ESPESANTES Y ACONDICIONADORES, PROTEÍNAS, PÉPTIDOS, PEPTIDOMIMÉTICOS, SILANOS, SISTEMAS DE ENCAPSULACIÓN, SILICONAS FUNCIONALES, SOLUBILIZANTES, TENSIOACTIVOS, VITAMINAS

AQIA, ASAHI KASEI, EXSYMOL, GELYMA, GREENALTECH, INNOSPEC, IONTEC, IWASE COSFA, LONZA, MIYOSHI, RHEOLAB, SIGMUND LINDNER, SUN CHEMICAL, TC USA (ZENITECH), VANTAGE CHEMICALS (LIPO CHEMICALS), VYTRUS BIOTECH

Tel. 93 475 16 80 / Fax. 93 475 16 81

cosmetica@saequim.com / www.saequim.com



- Acondicionadores
- Agentes de textura
- Colorantes capilares
- Conservantes y bactericidas
- Emolientes: ésteres y aceites
- Emulsionantes
- Espesantes sintéticos y naturales
- Extractos vegetales
- Filtros solares: físicos y químicos
- Opacificantes
- Pigmentos
- PRINCIPIOS ACTIVOS
- Resinas capilares
- Siliconas y silanos
- Tensioactivos y solubilizantes

Aprinova, Akzo Nobel, Corum, Eastman,  
Evonik, Ichimaru, Imerys, Kobo,  
Mibelle, Momentive, Oléos, Omnova,  
Pacifique Sud, Sasol Wax,  
Seppic, Solabia, WSB

Rocafort, 241-243, 3ª pl. - 08029 Barcelona  
Tel 933 220 453 - Fax 933 220 461  
epozueio@safic-alcan.es  
www.safic-alcan.es

consulta nuestra web:  
[www.e-seqc.org](http://www.e-seqc.org)



EXCLUSIVOS  
EN MATERIAS PRIMAS  
PARA LA COSMÉTICA  
Y PERFUMERIA

c/ Muntaner 479- 483 Ent. - 08021 Barcelona  
Tel. 93 414 70 84 - Fax 93 414 70 76  
Internet: <http://www.special-chemicals.es>

always  
inspiring more...



### - CREACIÓN DE FRAGANCIAS

#### - ACTIVOS

- Anti-polución
- Anti-edad
- Despigmentación
- Hidratación
- Reafirmante
- Efecto refrescante/ calor
- Desodorantes
- Anti-caspa
- Acondicionadores cabello
- Anti-caída cabello
- Realce pestañas

#### - PROTECCIÓN DEL PRODUCTO

- Conservantes boosters
- Conservantes

#### - EXTRACTOS VEGETALES

- Gama Extrapone® con claims emotivos
- Gama Actipone® con eficacia probada.
- Allplant® Essence
- Gama Biotive® - ingredientes puros naturales
- Gama Concentrole
- Aceites y Mantecas

#### - PROTECCIÓN SOLAR

- Filtros UVA y UVB orgánicos e inorgánicos.
- Protección contra la contaminación.

#### - FUNCIONALES

- Emulsionantes
- Emolientes
- Solubilizantes

#### - COLORES

- Colorantes cosméticos solubilizantes en agua
- Colorantes cosméticos solubilizantes en aceite
- Pigmentos cosméticos y lacas.

Symrise Ibérica, S.L.

Ctra C-17 km 15- Polígono Can Volart  
E-08150 Parets del Vallès (Barcelona)  
Tel: 93 573 00 00- Fax 93 573 57 01  
www.symrise.com



· Ingredientes activos vegetales ·  
Minerales funcionales · Aceites y Mantecas ·  
Neutralizantes · Tensioactivos ecocert ·  
Extractos CO<sub>2</sub> · Otras especialidades ·

cosmetica@tecalquimica.com  
Tel +34 200 95 33  
www.tecalquimica.com

## La innovación a su alcance

Univar pone a su alcance los mejores ingredientes para sus formulaciones en Cosmética y Cuidado Personal de nuestros partners:

- › Hallstar
- › Dow Home & Personal Care
- › Angus
- › Lambiotte
- › Elevance
- › Kraton
- › Univar Colour

Inspírese, y póngase en contacto con nosotros hoy!

**Univar Iberia:**  
Gran Vía, 16-20 P1ta.3,  
08902 Hospitalet de Llobregat Spain

**Ana Batalla**  
Area Business Manager Iberia  
Personal Care

T: +34 2291005  
M: +34 606348174

**UNIVAR**  
PERSONAL CARE



**vevy europe**  
OUR CHEMISTRY IS YOUR CHEMISTRY

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y PRODUCCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, INTERMEDIOS Y PRINCIPIOS ACTIVOS PARA LOS PRODUCTOS DERMOFARMACÉUTICOS Y COSMÉTICOS

- Bioemulgentes seguros y eficaces;
- Emolientes eudérmicos de nueva generación;
- Activadores de hidratación de la piel;
- Precusores de mucopolisacáridos, colágeno y de la fibronectina;
- Nuevas moléculas anti-envejecimiento;
- Principios activos de origen vegetal y marino;
- Sustancias para revitalizar el cabello;
- Reguladores de la transpiración cutánea;
- Conservantes suaves y no agresivos;
- Antioxidantes;
- Aditivos reológicos;
- El primer sustituto completo de lanolina;
- Aditivos para Talco.

Sistema de Calidad Certificación ISO 9001:2008  
Conforme a las Guide Lines EFPI GMP 2012

**Headquarters**  
Vevy Europe S.p.A.  
via Semeria 16A - 16131 Genova, Italy  
phone +39 010 5225 1 - fax +39 010 5225 025  
e-mail: [info@vevy.com](mailto:info@vevy.com) - [sales@vevy.com](mailto:sales@vevy.com)  
[www.vevy.org](http://www.vevy.org) - [www.vevy.com](http://www.vevy.com)

**Distribuidor exclusivo para España**  
Cqs Nuria Sisto, S.L.  
Gran via de les Corts Catalanes, 312 1º 4a  
08004 Barcelona - España  
Tel +34 93 4240039 - Fax +34 93 4232187  
e-mail: [sistocqs@engineers.net](mailto:sistocqs@engineers.net)

**VIVITA  
ALOE**

JUGO DE ALOE VERA Y DERIVADOS  
13 ha DE CULTIVO PROPIO ECOLÓGICO  
INDUSTRIA CON ISO 9001 E ISO 22716 BPF  
CENTRO LOGÍSTICO EN BARCELONA

CAMINO REAL LLANO AZUL, 51  
38627 ARONA, TENERIFE, CANARIAS  
TLF: 922 108 155 - [direccion@vivitaaloe.com](mailto:direccion@vivitaaloe.com)

**ncp**

**vytrus  
biotech**  
Natural Innovation for a Better Life  
[www.vytrus.com](http://www.vytrus.com)

**Fabricación  
y envasado  
para terceros**

**Bastet, s.l.u.**  
esencias para perfumería  
T. 93 750 89 13  
[www.bastet.es](http://www.bastet.es)  
[bastet@bastet.es](mailto:bastet@bastet.es)



**MARCA BLANCA**

**PRIVATE LABEL**

Especialistas en la adaptación, desarrollo de productos y proyectos llave en mano.

*Specialists in the development of products and ready to use projects.*

Cosméticos y productos OTC. / *Cosmetics and OTC products.*  
 Productos dietéticos. / *Dietetic products.*  
 Productos fitosanitarios. / *Phitosanitary products.*  
 Productos veterinarios. / *Veterinary products.*  
 Productos industriales y commodities. / *Industrial products & commodities.*



ISO 9001: 2000



**BODY ESTHETIC Laboratoire, S.L.**  
 Miguel Romeu, 123 - 08907 Hospitalet de Llobregat  
 (Barcelona-Spain)  
 Tel. 00 34 93 3373297 - Fax. 00 34 93 338 31 42  
 info@body-esthetic.com



LABORATORIOS COSTA  
 PARA CERCOSAS EXTERNAS  
 PARA PRODUCTOS COSMÉTICOS

- Desarrollamos su idea.
- Diseñamos sus productos y líneas.
- Investigación y desarrollo de fórmulas.
- Controles de calidad completos.
- Fabricación y envasado bajo normas B.P.F.C.
- Gestionamos su documentación oficial.
- Asesoramiento global.

Polígono Rosaleda - Hava 2  
 12540 VILA-REAL (Castellón)  
 Tel. y Fax 964 53 45 54 / Tel. y Fax 964 53 54 78  
 e-mail: laboratorioscosta@laboratorioscosta.com  
 www.laboratorioscosta.com

**chantelet s.a.**  
 Laboratorios Cosméticos

Laboratorio cosmético ofrece servicio integral de diseño, desarrollo, producción, envasado y acondicionamiento a terceros bajo normas BPFC y GMP  
 Gestión de documentación oficial



Para más información: 91 8049288  
 e-mail: comunicacion@chantelet.com  
 Einstein, 2 PTM - Tres Cantos - Madrid



**ENVASADO A TERCEROS  
 AEROSOLES Y LIQUIDOS**

- Cosméticos, de Hogar y Técnicos.
- Flexibilidad y Servicio.
- Desarrollo de Fórmulas y Productos.
- Envasado de doble cámara disponible.
- Certificación ISO 9001 & ISO 14001.

**EUGENIO SANTOS  
 ENVASADOS Y SERVICIOS S.L.**  
 50.800 Zuera (Zaragoza)  
 Tel.: 976 680 886  
 Fax: 976 680 630  
 e-mail: eses@eugeniosantos.com  
 www.eugeniosantos.com

**IDESCO**  
 R + D C O S M E T I C S

**COSMÉTICA  
 PARA TERCEROS**

Especialistas en el desarrollo integral de proyectos cosméticos para Terceros.  
 Operamos en España y a nivel internacional  
 Más de 40 años de experiencia

Tel. 93 360 00 78 info@idesco.es  
 www.idesco.es



laboratorios **coper**

Servicios integrales de cosmética y perfumería  
 Laboratorio de I+D • Fabricación  
 Envasados y acondicionados • Diseño de packaging  
 Certificación ISO 22716:2007 - Certificación ISO 9001:2008

Laboratorios Coper, S.L.  
 C/ Miquel Torelló i Pagès, 33-35, nave 9. 08750 Molins de Rei  
 Tel. +34 936 804 858 - Fax. +34 936 804 859  
 info@laboratorioscoper.com / www.laboratorioscoper.com



**Laboratorios**

**I+D, FABRICACIÓN PARA TERCEROS:**  
 Cosméticos / P. Sanitarios / Higiene  
 Dentífricos / Complementos alimenticios

Acondicionamiento secundario de productos farmacéuticos  
 Ensayos de estabilidad y fotoestabilidad en cámaras climáticas (normativa ICH)  
 Certificación: ISO 9001:2008,  
 ISO 13485:2003, ISO 22716:2007 y GMP's



+34 93 864 46 96 www.entema.es



Fabricación y envasado para terceros



## LABORATORIOS<sup>®</sup> **KLEIN** COSMÉTICA **Fabricación integral a terceros**

- Fabricación, envasado y control de:
  - Cosméticos
  - Producto zoosanitario
  - Desde pequeñas producciones
- Diseño y personalización de imagen e impresión
- Registros sanitarios
- Evaluación de la seguridad de cosméticos
- Asesoría y formulación

c/ Can Barneda, Nave 27 - Pol. Ind. Moli de'n Xec  
08291 Ripollet (Barcelona) - Tel. 937 134 510  
Email: comercial@laboratoriosklein.com  
[www.laboratoriosklein.com](http://www.laboratoriosklein.com)

**LAURENDOR**  
cosméticos desde 1956

FABRICACIÓN Y ENVASADO DE COSMÉTICOS PARA TERCEROS

<b>CREATIVIDAD</b> I + D PERSONALIZADOS	<b>CALIDAD</b> MATERIAS PRIMAS DE ÚLTIMA GENERACIÓN
<b>SEGURIDAD</b> FABRICACIÓN SEGÚN ISO 9001- ISO 22716	<b>COMPETITIVOS</b> CALIDAD / PRECIO

[www.laurendor.com](http://www.laurendor.com)  
Cuzco 35-37 08030 Barcelona Spain  
info@laurendor.com T. + 34 93 274 00 18

**neftis**  
Laboratorios

Agilidad, Innovación y Exigencia

Desarrollo Integral, Elaboración, Envasado, Registro y Control de:

- COSMÉTICOS
- DIETÉTICOS
- PRODUCTOS DE HIGIENE Y ESTÉTICA

c/ Roquetes, nau 94 - Pol. Ind. Can Magre  
08187 Sta Eulàlia de Ronçana (Barcelona)  
Tel/Fax: 93 841 82 89  
[www.neftislaboratorios.com](http://www.neftislaboratorios.com)

**magrina**  
LABORATORIOS

Diseña y fabrica Cosmética de Tratamiento a medida para Terceros

- Respuesta integral desde la formulación hasta el envasado y especialización en la creación y desarrollo.
- Agilidad y rapidez en poner en el mercado productos innovadores.
- Inversión constante en tecnología para garantizar la máxima eficiencia y calidad.

Pereda, 1 Poligon Montsollís - E-08930 Sant Adrià del Besòs  
Barcelona - Spain Tel. +34 93 462 15 35 - Fax +34 93 462 22 03  
laboratorios@magrina.com - www.magrina.com

**MEDIX**  
MEDIX, S.A.

DESARROLLO Y FABRICACIÓN DE COSMÉTICOS  
Servicio Integral  
Personalización de Productos  
Certificación GMP

Soluciones, suspensiones, emulsiones, geles, aceites  
Tarros, tubos, airless, ampollas, viales, sobres

C/ Del Plàstic, nº 5 nave 9.  
19200 Azuqueca de Henares (GUADALAJARA)  
email: medix@medix.es  
Telf. : 949277583

**QUEREMOS SER VUESTRO PARTNER**

COSMÉTICA INTEGRAL PARA TERCEROS

SERVICIO CONFIDENCIALIDAD CANTIDAD

Proponemos formulaciones estándares y personalizadas (Full service). Tratamiento capilar, facial y corporal, productos solares, desodorantes roll on, etc. Asesoramiento técnico-legal.

PROQUIMIA COSMETICS S.A.

c/Llobregat, 34 POL. IND. CADESBANK 08291  
Ripollet (Barcelona) SPAIN +34 93 692 61 99  
[www.proquimiacosmetics.com](http://www.proquimiacosmetics.com)

**Laboratorios Viñas**

Ciencia para tu vida

Fabricación y envasado para terceros

Cosmética  
Dietética  
Productos sanitarios

Tel. 93 213 47 00  
Fax. 93 210 23 94  
[productec@vinas.es](mailto:productec@vinas.es)

[www.vinas.es](http://www.vinas.es)

**MIXER**  
making essences

Servicio integral de perfumería y cosmética para terceros

"Desarrollo formulación, Diseño Packaging, Fabricación y puesta en marcha en mercados internacionales"

Ctra. Azuqueca, 9 - 28880 Meco (Madrid)  
Tlf. +34 91 886 01 41 / email: info@mixerpack.es  
[www.mixerpack.es](http://www.mixerpack.es)

**SERIGOFER, S.L.**

Envasado a terceros de productos cosméticos, en tubos, tarros, botellas y viales.  
Encolofanado de estuches hasta 125 mm.  
Serigrafía y Stamping de envases

Pje. del Trabajo, 27 - 08019 BARCELONA - Tel. 93 308 90 26  
Fax 93 308 88 82 - e-mail: serigofer@hotmail.com - [www.serigofer.com](http://www.serigofer.com)

**ternum**

ESPECIALISTAS EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

CREAMOS SUS COSMETICOS A MEDIDA  
PRESUPUESTOS SIN COMPROMISO

08210 Barberà del Vallès (Barcelona)  
Tel. 93 729 47 70 - Fax 93 729 40 74  
e-mail: [ternum@ternum.com](mailto:ternum@ternum.com)

consulta nuestra web:  
[www.e-seqc.org](http://www.e-seqc.org)

## Aerosoles

### INENVA

Desarrollo, Formulación y Envasado de Aerosoles

C/Legarda nº 2. Pol. Ind. Osinalde  
20170 Usurbil (Gipuzkoa)  
Tel: 943 361 943 - Fax: 943 361 946

**IGEPAK S.A.**

Usurbil (Gipuzkoa)  
www.igepak.com  
Tel: 943 361 943  
Fax: 943 361 946  
e-mail: igepak@igepak.com

**preval s.a.**

Barberà del Vallès (Barcelona)  
www.preval.es  
Tel: 937 191 812  
Fax: 937 191 653  
e-mail: aroldan@preval.igepak.com

- Productos Cosméticos, de Hogar, de Automoción e Industria.
- Certificación ISO 9000.
- Desarrollo integral del producto.
- Cumplimiento de la legislación vigente.
- Envasado con doble cámara.
- Fórmulas propias.



AQUIMISA PHARMA GARANTÍA DE CALIDAD POR MEDIOS PROPIOS

Laboratorio cosmético certificado GMP  
Pruebas de estabilidad. Cámaras ICH  
Test In Vivo / In Vitro  
Nutricosmética  
Test de Uso

aquimisa@aquimisapharma.com  
Tlf. +34 91 013 32 75  
www.aquimisapharma.com

**AQUIMISA**  
pharma

## COMPLIFE GROUP

- EVALUACIÓN COSMÉTICA Y NUTRICIONAL
- EFICACIA Y SEGURIDAD
- TESTS IN VIVO & IN VITRO
- ESTUDIOS FÍSICO QUÍMICOS
- ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS
- SERVICIO DE CONSULTORÍA

**Complife Iberia, S.L.**

C/Anselm Clavé, 212  
08186-Lliçà D'Amunt (Barcelona)  
info@complifegroup.com | complifegroup.com  
Tel./Fax +34 93 625 02 01

## Dr. GOYA análisis

LABORATORIO AUTORIZADO POR LA AEMPS  
Y CERTIFICADO ISO 9001:2008

- Ensayos Físico-Químicos
- Ensayos Microbiológicos
- Challenge Test
- Estudios de Eficacia
- Estudios Toxicológicos
- Dossier de Seguridad

Via Complutense 75 - 28005 Alcalá de Henares - Madrid  
Tfno.: 91 889 5600 - Fax: 91 880 3319

info@laboratoriogoya.com - www.laboratoriogoya.com

## Análisis

### AKLABS calidad

LABORATORIO DE ANÁLISIS  
ASESORIA EN CALIDAD  
para empresas cosméticas

Control de calidad microbiológico urgente  
Análisis especiales metales, contaminantes  
Challenge test, Est. estabilidad, caducidad

Implantación BPF, 22716, 9001, Resp. Calidad  
Dossier Cosmético, fichas de seguridad

Contacto: 963211220(V) 964500365(CS) 937064920(B)  
info@aklabs.es www.aklabs.es

## Bionos Testing Efficacy

### Estudios de Eficacia

In Vitro, Ex Vivo & In Vivo

- In Vitro & Ex Vivo
  - Phototaging y Detoxicación
  - Antioxidante y Antiaging
  - Protección UV/IR/HEV
  - Despigmantante y Bronceador
  - Proliferación y Regeneración
  - Anti-irritación y Efecto Calmante
  - Anti-polución y Anti-estrés
  - Penetración y Efecto Barrera
  - Eficacia Captar y Genómica
- In Vivo
  - Antiarrugas
  - Despigmantante y Anti-manchas
  - Anti-bótox de ojos
  - Hidratante y Reafirmante
  - Termografía
  - Anti-sebo
  - Expresión génica in vivo.

Ingredientes y Producto final en día. Respuesta a 4 semanas.  
Informe Científico detallado. Feedback Continuo. Ensayos a la Carta

Bionos Biotech S.L. © 2013  
Hospital La Fe, Torre A, 1ª Planta | 46104 Valencia (España)  
+34 96 124 32 19 | www.bionos.es

## euofins | EVIC

### Estudios de seguridad in vivo

- ✓ Patch Test, Open Test, HRIPT
- ✓ Test de Uso bajo control Dermatológico, Oftalmológico, Ginecológico, Odontológico y Pediátrico
- ✓ Fototoxicidad y Fotosensibilidad

### Estudios de seguridad in vitro (GLP)

- ✓ Irritación dérmica, ocular, oral, gingival y vaginal
- ✓ Sensibilización
- ✓ Mutagenicidad y genotoxicidad

### Soporte regulatorio & Safety assessment (Eurotox®)

### Estudios de eficacia in vivo, in vitro

- ✓ Fotoprotección (SPF ISO 24444, UVA ISO 24442, UVA ISO 24443)
- ✓ Antiarrugas, anticelulitis, hidratante, tensor, despigmantante, potenciador del bronceado, etc.
- ✓ Estudios sensoriales - Test Consumidor

### Microbiología & Química

- ✓ Challenge test
- ✓ Control físico-químico, Aw, flash point
- ✓ Alérgenos y furocumarinas, metales pesados, nitrosaminas, disolventes residuales, ftalatos, conservantes, filtros UV, vitaminas...

EUOFINS EVIC  
PRODUCT TESTING SPAIN, S.L.U.  
Ausias March, 148 - 150 08013 Barcelona  
Tel. 93 285 14 46 EurofinsEvicSpain@eurofins.com  
www.evichispania.com



Aerosoles  
Análisis



**INDUSTRIAL LAB**  
Dra. R. Reig

ENAC  
am  
AENOR

**ANÁLISIS DE PRODUCTOS COSMÉTICOS I FARMACÈUTICS**

**Análisis de la qualitat de l'aigua de procés**  
Segons Norma UNE-EN ISO 22716:2007 i Reglamento (CE) N°1223/2009

**Servei de recollida de mostres**  
**Curt termini de lliurament de resultats**

Garcilaso, 4 bxs. 08201 SABADELL  
Tel: 937 253 130  
www.analisisreig.cat  
analisiisreig@analisiisreig.cat



**Lab&Clin**  
SERVICIOS INTEGRALES DE DERMOCOSMÉTICA

**IN VITRO**  
ENSAYOS DE SEGURIDAD IN VITRO  
ENSAYOS DE EFICACIA IN VITRO  
ENSAYOS ESPECIALIZADOS IN VITRO  
invitro@labclin.eu

**CALIDAD**  
ENSAYOS FÍSICO-QUÍMICOS  
ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS  
CHALLENGE TEST  
ESTABILIDAD Y COMPATIBILIDAD  
control@labclin.eu

**CLÍNICA**  
ESTUDIOS DE SEGURIDAD  
ESTUDIOS DE EFICACIA  
ESTUDIOS CLÍNICOS ESPECIALIZADOS  
invivo@labclin.eu

**REGULATORY**  
EXPEDIENTE DE INFORMACIÓN  
TÉCNICOS RESPONSABLES  
DECLARACIÓN RESPONSABLE  
IMPLANTACIÓN DE GMPs  
regulatory@labclin.eu

[www.labclin.eu](http://www.labclin.eu) - [info@labclin.eu](mailto:info@labclin.eu)

IN VITRO TECNIA | Dr. GOYA | animar | Bellisan



**LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS**

Control microbiológico	Análisis físico-químico
Challenge test	Test de Uso
Patch test y Het Cam	SPF y Water Resistance
Expedientes de seguridad	Regulatory y etiquetado
Estudios de estabilidad	Test de eficacia

ISO 9001:2015

[limsalab.com](http://limsalab.com) 93 260 01 84



**IEC ESPAGNE**  
INSTITUT ESPAGNOL D'ESTUDIIS I ASSISTÈNCIA D'ESTUDIIS

- Evaluación Clínica de Seguridad
- Estudios In Vitro  
Tolerancia cutánea, ocular, determinación de UVA y LOC
- Estudios Clínicos de Eficacia y Objetivación  
Antiarrugas, antiaging, adelgazante, etc.
- Evaluación In Vivo de la Protección Solar  
SPF, WR, VWR, UVA
- Test Consumidores  
Monádico, Comparativo, etc.
- Análisis Sensorial  
por jueces especialistas

[www.iecespaigne.com](http://www.iecespaigne.com)

El Centro de Investigación Líder con más de 10 años de experiencia.

Parc de Sant Joan nº78 - 08008 Barcelona  
Tel: +34 932 493 210 Fax: +34 932 493 960  
[info@iecespaigne.com](mailto:info@iecespaigne.com)

consulta nuestra web:  
[www.e-seqc.org](http://www.e-seqc.org)



**ISPE srl**  
Institute of Skin and Product Evaluation  
Dr. Luigi Rigano

- Ensayos de eficacia
- Ensayos de inocuidad
- Validaciones de estabilidad
- Ensayos sensoriales en cosmética y farmacia

Desde Julio 2009 ISPE posee la certificación ISO 9001:2008

Representación en España:  
**CQS Nuria Sisto, S.L.**  
Gran Vía de les Corts Catalanes 312 1º 4ª  
08004 Barcelona  
Tel. 93 424 00 39 - Fax. 93 423 21 87  
[sistocqs@enginyers.net](mailto:sistocqs@enginyers.net)



**LABORATORIO DE ANÁLISIS ECHEVARNE**

**CONTROL DE CALIDAD MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS ACABADOS**

- Ensayos de inocuidad, eficacia y seguridad
- Estudios de estabilidad
- Controles microbiológicos y físico-químicos
- Análisis de esterilidad en sala blanca
- Validación de métodos

Autorizado por el ministerio de Sanidad y Consumo para el control de Productos Cosméticos (2-LC)

CERTIFICADO GMP/NCF

ENAC 17025  
ISO 9001

935 059 739  
[www.echevarneindustria.com](http://www.echevarneindustria.com)  
[comercialindustria@echevarne.com](mailto:comercialindustria@echevarne.com)





**Ensayos de seguridad en cosméticos**

Subjective evaluation frequencies for wrinkles intensity

Intensity	Frequency
None	10
Low	20
Medium	30
High	40

**Ensayos clínicos de eficacia**

**Estudios en consumidores**

**Asesoramiento del producto en investigación**

**Soporte técnico regulatorio**

**Consultoría**

**Métodos Experimentales para la Investigación Clínica**

c/ Gran Vía Carlos III 98, 4º 1  
08032 Barcelona  
+34 934 88 54 63  
comercial@methodex.es  
www.methodex.es





**Análisis y control de calidad de materias primas y producto acabado farmacéutico y cosmético**

- Análisis físico-químicos y microbiológicos
- Estudios de estabilidad y eficacia del conservante
- Ensayos de esterilidad
- Asesoría técnica y formación
- Soluciones a medida: protocolos, validaciones o proyectos I+D

**www.laboratoriomicro-bios.com**  
Tel. +34 93 477 18 27

Grupos: / Oxechem<sup>®</sup> / Heterolab<sup>®</sup> / Optima<sup>®</sup>

consulta nuestra web:  
[www.e-seqc.org](http://www.e-seqc.org)



*Diseñamos y fabricamos kits de análisis microbiológico y HACCP para empresas.*

**Control de calidad microbiológico? Tras 20 años, la respuesta sigue siendo: MICROKIT<sup>®</sup>**

P.O. Box 44, 28210-Valdemorillo (Madrid, Spain) Tel:(34) 91 897 46 16 Fax:(34) 91 897 46 44 E-mail: microkit@microkit.es www.microkit.es



**Evaluación y optimización de los atributos sensoriales y moleculares de productos cosméticos y de higiene corporal:**

- Análisis sensoriales de parámetros como concentración, intensidad, tono hedónico y descriptores de olor, mediante paneles representativos y capacitados
- Análisis químicos de alta resolución: GC-Sniffing-ToFMS
- Perfiles de polaridad y perfiles aromáticos
- Estudios de eficacia
- Estudios de consumo mediante encuestas en línea y vía SMS
- Consultoría

**Odournet S.L.**  
T: (+34) 93 5929048  
es@odournet.com [www.odournet.com](http://www.odournet.com)




**ENSAYOS DE GENOTOXICIDAD PARA LA INDUSTRIA COSMETICA**


*Bacterial reverse mutation test (OECD 471) – Ames test*

**RAPIDEZ, FIABILIDAD Y PRECIO**

**Vivotecnia S.L.**  
Parque Científico de Madrid  
Tel. 91 728 07 13  
info@vivotecnia.com  
www.vivotecnia.com




**CLINICAL EVALUATION, IN VITRO TESTING & REGULATORY AFFAIRS**



Madrid • Tel.: +34 915 21 15 88 •  
info@zurkoresearch.com • [www.zurkoresearch.com](http://www.zurkoresearch.com)

**COSMETICS • MEDICAL DEVICES • BIOCIDES**

**Servicios**



**Soporte en el Registro (Reglamento CE N° 1223/2009)**

- Desarrollo del expediente de información del producto (EIP)
- Evaluación de seguridad de ingredientes y productos cosméticos
- Desarrollo de ficha de datos de seguridad (FDS) según reglamentación REACH


**Certificación verde (COSMOS Estándar)**

- Soporte en la preparación de auditorías a proveedores subcontratados/Fabricantes
- Preparación de toda la documentación para la solicitud

**Compliance**

- Implantación de Sistema de Calidad y soporte en certificación (ISO 22716, GMP y GLP)
- Diseño de plantas de procesamiento y análisis de riesgos de compatibilización en plantas multiproducto
- Declaración responsable ante autoridades sanitarias
- Obtención de la autorización o renovación de instalaciones

**Azierta, miembro corporativo de EUROTOX**



Vía de las Dos Castillas 33, Edificio 7  
28224, Pozuelo de Alarcón, Madrid  
91 277 10 76, info@azierta.eu  
[www.azierta.eu](http://www.azierta.eu)

## Análisis Servicios

### Cabex.

Cabinet de Asesoramiento y Expertise Cosmético Badr Rais

#### Cosmetología - Toxicología Reglamentaria

Expertos Toxicólogos a nivel Europeo  
European Registered Toxicologist - EUROTOX

- Asesoramiento para la elaboración del "Dossier" Único Europeo (PIF)
- Expertise y validación de dossiers cosméticos
- Evaluación de la seguridad para la salud humana de los cosméticos según la directiva 93/35/CEE vigente y/o Reglamento Europeo 1223/2009
- Asesoramiento Cosmético Europeo e Internacional

Passeig Sant Joan nº76 - 08009 Barcelona  
Tel. +34 935 124 559 Fax. +34 932 469 219  
info@cosmeticexpertise.com

### cosmeticsinMind

creamos belleza, generamos valor

- SKIN AND HAIR R&D
- IMAGE & PACKAGING AND FULL SERVICE
- GMP & QUALITY ASSURANCE
- REGULATORY INTERNATIONAL
- EXPERTOS EN CAPILAR

administracion@cosmeticsinmind.com  
Tel +34 93 457 82 50  
www.cosmeticsinmind.com



### KOSMETIKON

- Asesoramiento técnico en cosmética
- Formulación a medida
- Legislación
- Instalaciones
- Procedimientos
- Registros
- Importación / Exportación
- Documentación técnica
- Software técnico para la industria Cosmética

T: 93 668 32 42 M: 639 61 20 54

Laboratorio: Àngel Guimerà 1, bajos 1ª

Molins de Rei

info@kosmetikon.es

### CIC

Consultoría  
Industrial  
Cosmética

www.consultindcosmet.com

Jorge Juan 98, 5º

28009 - Madrid.

Contacto:

info@consultindcosmet.es



- Expediente Informativo y de Evaluación de Seguridad de producto cosmético.
- Declaración Responsable de instalaciones para la AEMPS.
- Notificación portal europeo CPNP.
- Diseño y formación en sistemas de fabricación, evaluación de seguridad y control, ISO 22716.
- Estudio de nuevas instalaciones de fabricación o mejoras en plantas existentes.
- Segunda opinión independiente en proyectos industriales.

Asesores expertos en cosmética industrial

consulta nuestra web:  
[www.e-seqc.org](http://www.e-seqc.org)

### M CAMPS

GABINETE TÉCNICO FARMACÉUTICO, S.L.

Consultoría y asesoramiento  
técnico-legal sanitario en:

- Cosméticos
- Productos sanitarios
- Alimentación y complementos alimenticios
- Solicitud de códigos nacionales de parafarmacia
- Implantación de sistemas de calidad
- Formación BPPC's a personal sector biosanitario
- Biocidas

Nuestra Propuesta: **SOLUCIONES**; Consúltenos!

COMTE DE SALVATIERRA, 10 4ª  
08008 BARCELONA  
TEL. (+34) 93 414 67 06 Móvil: 717 786 752  
e-mail: gtf@mcamps.com  
web: http://www.mcamps.com



Desde  
1991  
a su servicio



### Servicio de Evaluación Dermocosmética

Evaluación de la eficacia cutánea y capilar  
Absorción percutánea «in vitro» e «in vivo»  
Eficacia de tejidos biofuncionales  
Asesoramiento científico

Instituto de Química Avanzada de Cataluña  
Jordi Girona 18-26, 08034 Barcelona  
[www.iqac.csic.es](http://www.iqac.csic.es)

Prof L Coderch: [luisa.coderch@iqac.csic.es](mailto:luisa.coderch@iqac.csic.es)

Dr M Martí: [meritxell.marti@iqac.csic.es](mailto:meritxell.marti@iqac.csic.es)

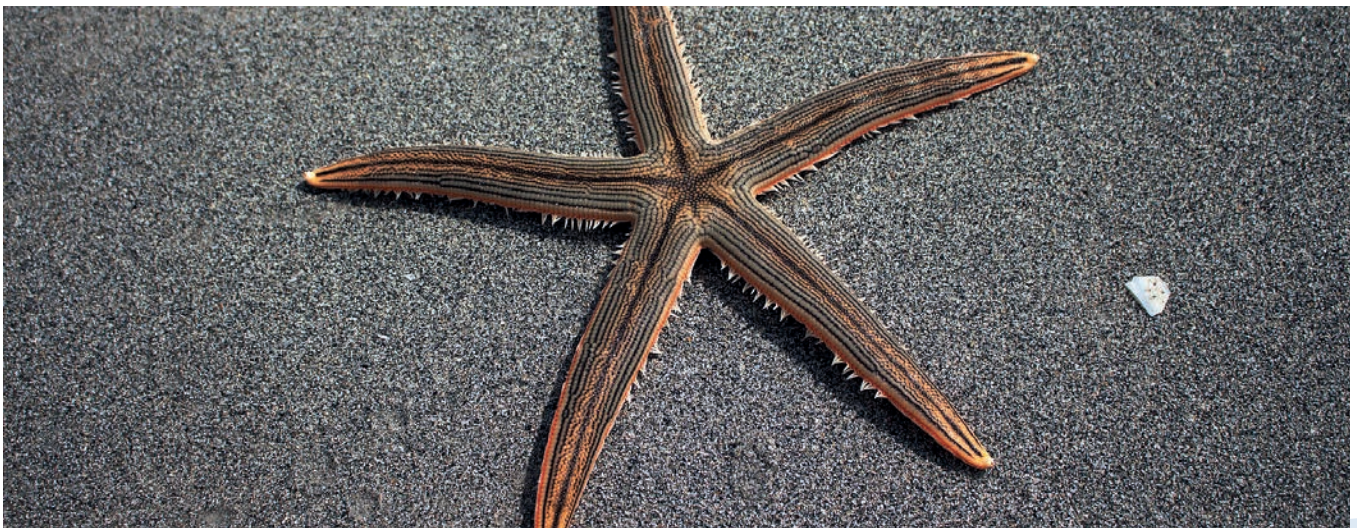
Telf. +34 934006100



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA  
Y COMPETITIVIDAD



Certificados con la ISO 9001:2015



# Ideas Inspiración Respuestas

Ideado por la SEQC, Cosmetorium es un evento sobre creación, formulación, desarrollo, suministro, fabricación y subcontratación de productos cosméticos, abarcando desde la idea de producto hasta su llegada al consumidor.

En Cosmetorium los asistentes podrán descubrir las últimas novedades en:

- Ingredientes
- Formulación
- Proveedores
- Fabricación
- Empresas de subcontratación
- Envases y embalajes

Durante dos días, en Cosmetorium encontrarán lo más novedoso, lo ya probado, lo cotidiano y lo desconocido; en definitiva todo lo necesario para crear, fabricar y distribuir cosméticos para hoy y para mañana. Asistencia gratuita.

Para más información, visite [www.cosmetorium.es](http://www.cosmetorium.es)



**COSMETORIUM**  
*de la idea al producto*

26-27 SEPTIEMBRE  
**2018**

PALAU DE CONGRESSOS  
DE BARCELONA  
FIRA 1 MONTJUÏC



**Step**  
Exhibitions



**SEQC**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE  
QUÍMICOS COSMÉTICOS

EXPOSICIÓN • PROGRAMA CIENTÍFICO • TECHFOCUS

[www.cosmetorium.es](http://www.cosmetorium.es)