



n.º 534  
15 abril 2016

el farmacéutico.es  
PROFESIÓN Y CULTURA

NUEVO CURSO

Preparados  
alimenticios en la  
farmacia comunitaria



 **Mayo**  
EDICIONES  
[www.edicionesmayo.es](http://www.edicionesmayo.es)



 [elfarmacorevista](https://www.facebook.com/elfarmacorevista)

 [@elfarma20](https://twitter.com/elfarma20)

[www.elfarmacéutico.es](http://www.elfarmacéutico.es)  
[www.elfarmacéuticojoven.es](http://www.elfarmacéuticojoven.es)



*SULODEXIDA, la ÚNICA indicada en el TRATAMIENTO de la Insuficiencia Venosa Crónica*

 **Aterina®** protege y restaura el endotelio vascular y mejora el flujo sanguíneo.

 **Aterina®** presenta un alto perfil de seguridad y una muy buena tolerabilidad.



# el farmacéutico

PROFESIÓN Y CULTURA



www.facebook.com/elfarmaceticorevista



@elfarma20

www.elfarmacutico.es

## Sumario

EF n.º 534

15 abril 2016

10



### El color de mi cristal

En los últimos meses ha vuelto a ponerse de actualidad el debate en torno a la base científica de la homeopatía. Un médico y un farmacéutico exponen sus opiniones al respecto.

12



### Avances terapéuticos

La insuficiencia cardiaca es un grave problema sociosanitario que afecta a 1,5 millones de personas en España. Revisamos las perspectivas terapéuticas en este campo y el papel que desempeña el farmacéutico.

25



### Curso

Las farmacias no permanecen ajenas a la creciente importancia que están adquiriendo los complementos alimenticios. Por ello, nos ha parecido oportuno dedicarles el curso que iniciamos en este número.

### 5 Editorial

La seta  
F. Pla

### 6 Notifarma

Las novedades del mercado farmacéutico

### 10 El color de mi cristal

Homeopatía, ¿en entredicho?  
C. Aldea, M. Machuca

### 12 Avances terapéuticos

Perspectivas terapéuticas en insuficiencia cardiaca  
R. Caballero

### 20 Nutrición

Complementos para el tratamiento del sobrepeso  
J. del Arco

### 25 Curso sobre preparados alimenticios en la farmacia comunitaria

Aspectos legales y recomendaciones para la selección (I): características generales y complementos alimenticios  
J. del Arco

### 32 Tribuna empresarial

Comunidades de bienes y farmacia: segunda vinculante y daños colaterales  
J.A. Sánchez

### 35 Pequeños anuncios

Los anuncios de nuestros lectores

### 36 Consulta de gestión patrimonial

Registro de bienes inmuebles/ Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones  
Farmaconsulting Transacciones, S.L.

### 38 Vinos y libros

P. Bransuela  
Selección de las novedades literarias

### 40 A tu salud

Homeopatía: hoy como ayer  
M. Donis

### 41 Ya viene el sol

Qué somos  
M. Machuca

### 42 Tertulia de rebotica

El ingenioso hidalgo  
R. Guerra

# Linitul®

Apósito impregnado

## El apósito que promueve la cicatrización de todo tipo de heridas



**1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO:** Linitul Apósito impregnado. **2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA:** Cada gramo de mezcla de Linitul Apósito impregnado contiene: La fracción soluble de 18,5 mg de Bálsamo del Perú, 167,8 mg de Aceite de ricino. Excipientes, ver sección 6.1. **3. FORMA FARMACÉUTICA:** Apósito impregnado. Apósitos de tul de poliéster reticulado, de gran flexibilidad y adaptabilidad al entorno de la lesión, impregnado de una mezcla grasa de color blanco amarillento con característico olor a bálsamo del Perú. **4. DATOS CLÍNICOS:** 4.1 Indicaciones terapéuticas: Linitul Apósito impregnado está indicado para promover la cicatrización de heridas, úlceras por presión (de decúbito) y úlceras varicosas. 4.2 Psicología y forma de administración: Psicología Adultos: Se utilizará la presentación de Linitul Apósito impregnado adecuada al tamaño de la zona afectada. El apósito se aplica cubriendo la zona afectada asegurándose que la piel está limpia y seca, procediéndose a su renovación cada 12 ó 24 horas, pudiendo mantenerse durante más tiempo si el tratamiento así lo exige. Si tras 15 días de tratamiento las lesiones empeoran o no mejoran se deberá reevaluar el estado clínico. Población pediátrica: No se dispone de datos. Forma de administración: Uso cutáneo. En la limpieza de la zona se puede utilizar suero salino. Para aplicar Linitul Apósito impregnado utilizar preferentemente unas pinzas previamente desinfectadas con alcohol. En las presentaciones unidosos de Linitul Apósito impregnado (5,5x8, 9x15 y 15x25) hay que abrir el sobre tirando de las pestañas hasta el final y deslizar el apósito arrastrándolo sobre el aluminio para recoger la masa de impregnación, que de otro modo quedaría en las paredes del mismo. Apoyar el producto sobre la zona afectada, desdoblándolo si su tamaño lo requiere (presentaciones 9x15 y 15x25). Se debe cubrir el apósito con un vendaje protector. En el caso de Linitul Apósito impregnado 8,5x10, cerrar cuidadosamente la caja de poliestireno después de su utilización. **4.3 Contraindicaciones:** Hipersensibilidad a los principios activos o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1. Dermatitis inflamatoria. Coágulos arteriales recientes. **4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo:** No se debe utilizar sobre pieles acnéicas y grasas. Este medicamento puede producir reacciones en la piel porque contiene bálsamo del Perú. El bálsamo del Perú puede presentar en las personas sensibles, reacciones cruzadas con el bálsamo de Tolu y con algunos aceites esenciales utilizados como aromatizantes. Se requiere precaución en caso de deficiencia de hemoglobina o zinc y en caso de retraso de la cicatrización de la herida. Advertencia sobre el componente Bálsamo del Perú: Este medicamento puede producir reacciones en la piel porque contiene bálsamo del Perú. **4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción:** No se han realizado estudios de interacciones. **4.6 Fertilidad, embarazo y lactancia:** Embarazo: Algunos datos en mujeres embarazadas no han mostrado que los principios activos de este medicamento produzcan malformaciones o toxicidad fetal/neonatal. Antes de prescribir Linitul Apósito impregnado durante el embarazo se deberán considerar los beneficios potenciales del tratamiento frente a los riesgos potenciales. Lactancia: No se dispone de información suficiente relativa a la excreción de los principios activos de este medicamento en la leche materna. No se puede excluir el riesgo en recién nacidos/miños. Se deben considerar los beneficios potenciales del tratamiento frente a los riesgos potenciales antes de utilizar Linitul Apósito impregnado. **4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas:** La influencia de Linitul Apósito impregnado sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante. **4.8 Reacciones adversas:** Se tiene información sobre los siguientes efectos adversos, cuya frecuencia no se ha establecido con exactitud: Trastornos del sistema inmunológico: reacciones alérgicas, dermatitis de contacto. Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo: sensación de escozor en el lugar de aplicación. **4.9 Sobredosis:** Dada la forma farmacéutica, es improbable la ocurrencia de sobredosis. La ingestión accidental puede producir náuseas, vómitos, cólicos fuertes y diarreas. **5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS:** 5.1 Propiedades farmacodinámicas: Grupo farmacoterapéutico: Apósitos con medicamentos. Código ATC: D09A. El bálsamo del Perú tiene una ligera acción antibacteriana. Puede actuar como antiséptico y desinfectante. Contiene oleo-resinas que incluyen proporciones importantes de ácido benzoico, ácido cinámico y sus ésteres. Contiene un 6-8% de ácidos benzoico y cinámico libres y un 50-60% de cinameína, mezcla de benzoato y cinamato de benzilo y de cinamato de cinamilo. El resto está constituido por una resina (peruresinotano) y por pequeñas cantidades de neorilol, alcohol benzílico, vainillina. El bálsamo del Perú actúa como estimulante del lecho capilar y se usa para aumentar el flujo sanguíneo en diversas heridas. El aceite de ricino en uso cutáneo actúa como emoliente y se usa para mejorar la epitelización, reduciendo la desecación y cornificación epiteliales prematuras. **5.2 Propiedades farmacocinéticas:** Linitul Apósito impregnado se aplica por la vía uso cutáneo, siendo la absorción de sus principios activos por dicha vía, bálsamo del Perú y aceite de ricino, muy reducida o prácticamente nula, por lo que no es posible observar niveles plasmáticos significativos. **5.3 Datos preclínicos sobre seguridad:** No se dispone de datos de estudios no clínicos que puedan mostrar riesgos especiales para los seres humanos según los estudios convencionales de farmacología de seguridad, toxicidad a dosis repetidas, genotoxicidad y de potencial carcinogénico. **6. DATOS FARMACÉUTICOS:** 6.1 Lista de excipientes: Vaselina filante. Vaselina líquida. Cera de abejas. Parafina sólida. Tul. **6.2 Incompatibilidades:** No procede. **6.3 Período de validez:** 5 años. **6.4 Precauciones especiales de conservación:** No conservar a temperatura superior a 30 °C. Mantener alejado del calor. **6.5 Naturaleza y contenido del envase:** Presentaciones en sobres unidosos de complejo polietileno/aluminio/opalina: Linitul Apósito impregnado sobres unidosos conteniendo un apósito de 5,5x8 cm. Contenido: 10 sobres. Linitul Apósito impregnado sobres unidosos conteniendo un apósito de 9x15 cm. Contenido: 20 sobres. Linitul Apósito impregnado sobres unidosos conteniendo un apósito de 15x25 cm. Contenido: 20 sobres. Otra presentación: Linitul Apósito impregnado conteniendo apósitos de 8,5x10 cm en una caja de poliestireno. 20 apósitos. **6.6 Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones:** Ninguna especial para su eliminación. La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él se realizará de acuerdo con la normativa local. **7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** BAMA-GEVE, S.L.U. Avda. Diagonal, 490 08006 Barcelona B. **NÚMERO DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** 52.591 9. **FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN:** Fecha de la primera autorización: 01/09/1959. Fecha de la última renovación: 18/03/2009. **10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO:** Julio 2012.

**BAMA - GEVE**

Avda. Diagonal, 490, 4º - 08006 Barcelona - [www.bamageve.es](http://www.bamageve.es) - e-mail: [laboratorio@bamageve.es](mailto:laboratorio@bamageve.es) - Tel. 93 415 48 22 - Fax 93 415 37 92

©2016 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados

**Director emérito:**

Josep M.ª Puigjaner Corbella

**Director científico:**

Asunción Redín (aredin@edicionesmayo.es)

**Directores:**

Francesc Pla (fpla@edicionesmayo.es),

Montserrat Ponsa (mponsa@edicionesmayo.es)

**Redactor jefe:**

Javier March (jmarsh@edicionesmayo.es)

**Redacción:**

Mercedes López, Ángel López del Castillo

**Corresponsales:**

Andalucía: F. Acedo

Comunidad Valenciana: J.V. Morant

Extremadura: L. Serrano

País Vasco: M.J. Esnal

**Fotografía:**

O. Gómez de Vallejo, M. Marco

**Dirección artística y diseño:**

Emili Sagóls

**Comité científico:**

M.J. Alonso, R. Bonet, J. Braun,

M.ª A. Calvo, M. Camps, A.M. Carmona,

N. Franquesa, M.ª C. Gamundi, A. Garrote,

M. Gelpí, J. Guindo, J.R. Lladós, F. Llambí,

J. Oller, A. Pantaleoni, L. Puigjaner, I. Riu,

E. Sánchez Vizcaíno, J.M.ª Ventura,

M.ª C. Vidal Casero, M. Ylla-Català

**Edita:**

www.edicionesmayo.es

**Redacción y administración:**

Aribau, 168-170 5.º. 08036 Barcelona

Tel.: 932 090 255

Fax: 932 020 643

comunicacion@edicionesmayo.es

**Publicidad:****Barcelona:**

Aribau, 168-170 5.º.

08036 Barcelona. Tel.: 932 090 255

Mónica Sáez: msaez@edicionesmayo.es

**Madrid:**

López de Hoyos, 286.

28043 Madrid.

Tel.: 914 115 800

Fax: 915 159 693

Begoña Llano: bllano@edicionesmayo.es

**Depósito legal:**

B. 10.516-84

ISSN 0213-7283

**Suscripciones:**

90,75 euros

Control voluntario de la difusión por

Tirada: 20.000 ejemplares

© Ediciones Mayo, S.A.

Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos, aun citando la procedencia, sin la autorización del editor.



## La seta

Es arriesgado determinar lo que piensa la mayoría cuando no se vota. Las encuestas, las opiniones calificadas y las que no lo son tanto e incluso las sensaciones, se convierten en el baremo para definir el estado de situación. La profesión farmacéutica no ha votado nunca sobre cuál debería ser la estrategia en la que apoyarse para afrontar el futuro, pero existe un supuesto consenso (Declaración de Córdoba) sobre la necesidad de reforzar el papel asistencial de la farmacia comunitaria si quiere mantener su estatus actual.

El decálogo cordobés destila una vocación trascendente aunque sus afirmaciones no pueden calificarse de mandamientos, precisamente porque no ha existido esa hipotética votación, aunque definen un camino que no ha sido contestado por nadie. Decía el poeta que «no hay camino, se hace camino al andar», y ese andar no hay más remedio que lo anden los farmacéuticos, esa mayoría supuestamente silenciosa.

Estas últimas dos décadas, las décadas inquietas de la farmacia, ésta ha contemplado con interés verdadero cómo aparecían como setas en el bosque diferentes iniciativas, pruebas piloto, artículos más o menos científicos, ponencias en congresos, propuestas, documentos consensuados y debates más o menos profundos, que hipotéticamente eran mojones que iban marcando esa dirección.

Seguramente esa exuberancia micológica ha servido para aumentar la conciencia colectiva sobre la necesidad de profundizar en aspectos asistenciales, y seguramente también la cruda economía ha hecho despertar la conciencia de una parte del colectivo sobre aspectos de gestión olvidados por una mayoría, a la vez que ha abierto las puertas del sector a asesores, gurús, profesores, empresas expertas en redes sociales y en marketing digital. Estamos inmersos en una encrucijada en la que el sector busca, pero no acaba de encontrar.

Es una quimera esperar soluciones mágicas y globales, pero va llegando la hora de determinar un paso concreto, alguna acción suficientemente extensa y con suficiente peso específico en el colectivo que evidencie que el camino se va andando y que más que setas de temporada lo que está sucediendo es que los nuevos brotes van sustituyendo a los árboles caídos. ●

Francesc Pla

©Anatoly Maslennikov/Fotolia  
©neyro2008/iStock/Thinkstock

## Ferrer innova en protección solar

Ferrer ha incorporado en su línea de protección solar dos nuevos productos, especialmente diseñados para las pieles más sensibles y formulados únicamente con filtros físicos.

Protetrem SUNBaby es un protector solar para bebés de a partir de 6 meses que, gracias a su novedosa formulación, cumple con todas las recomendaciones específicas de los dermatólogos en fotoprotección solar infantil. Está testado pediátricamente y no contiene ningún ingrediente que pueda irritar la piel del bebé, ofreciendo máxima protección ante los rayos UVB, UVA e infrarrojos.

Por su parte, Protetrem ZERO% es un protector solar creado especialmente para proteger del sol las pieles muy sensibles o con tendencia alérgica. Se trata del único protector mineral, con 0% filtros químicos, 0% parabenos y 0% perfumes, que además ofrece una protección celular.

Ambos productos proporcionan la máxima protección solar y cuentan, además, con el Multi-Protector Celular XTM®, una combinación de antioxidantes y antirradicalarios que activa los sistemas de defensa y reparación celular que ayudan a evitar lesiones a corto y largo plazo.



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

## Casen Recordati lanza Lactobacillus reuteri Gastrus®

Casen Recordati ha presentado Lactobacillus Reuteri Gastrus®, un nuevo probiótico que combina dos cepas: una (DSM 17938) ejerce un efecto antimicrobiano directo sobre la bacteria y otra (ATCC PTA 6475) reduce la inflamación gástrica producida por la infección, mejorando la función de barrera del epitelio gástrico. El probiótico junto con la antibioterapia mejora la tasa de erradicación en un 9,1%.

Este nuevo probiótico fue presentado en un acto celebrado en Madrid con la presencia de algunos de los principales expertos nacionales en salud digestiva, como el Dr. Carlos Martín de Argila, profesor asociado en la Universidad de Alcalá y miembro del Servicio de Gastroenterología y Hepatología del Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid), y la Dra. Verónica Ojetti, profesora de Gastroenterología en la Università Cattolica del Sacro Cuore (Roma), entre otros.

El Dr. Martín de Argila comentó que «es necesario impulsar la utilización de estrategias terapéuticas que ofrezcan altas tasas de erradicación de *Helicobacter pylori* tratando de minimizar los efectos adversos, y en este contexto, el tratamiento con probióticos como Lactobacillus Reuteri Gastrus® puede ser una alternativa que contribuya positivamente a lograr estos objetivos».



 <http://casenrecordati.com/>

## Telfast®, antihistamínico de tercera generación

Se estima que las alergias aumentarán un 2% cada año, y que en el año 2050 la mitad de los españoles padecerán algún tipo de hipersensibilidad.



Los antihistamínicos son el tratamiento habitual para esta patología, y uno de sus efectos secundarios es la somnolencia. Telfast®, de Sanofi, por su mecanismo de acción, y por ser un antihistamínico de tercera generación, no provoca sueño.

Telfast® es un antihistamínico que alivia todos los síntomas de la rinitis alérgica. Su efecto es rápido, y proporciona un alivio de 24 horas, por lo que solamente es necesaria una dosis al día. Además, es apto para diabéticos e intolerantes a la lactosa.

Telfast® 120 mg se puede encontrar en farmacias y su PVR es de 6,49 € (10% de IVA incluido).



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

# ¿Cómo puedes ayudarlo a construir unas bases sólidas ahora y en el futuro?



## ÚNICAS CON OPTIPRO® Y *L. reuteri*

- ✓ **OPTIPRO®**  
proceso exclusivo de calidad y cantidad óptima de proteínas.  
Únicas con **1,8 g** proteínas/100 kcal de acuerdo con el contenido mínimo establecido por la EFSA<sup>1</sup>
- ✓ ***L. reuteri***  
que favorece el confort digestivo<sup>2</sup>



  
**Nestlé**  
Empieza Bien  
Crece Sano.

DOCUMENTACIÓN DESTINADA EXCLUSIVAMENTE A LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

1. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies. *EFSA Journal* 2014; 12(7): 3760. 2. Indrio F y cols. *JAMA Pediatr.* 2014;168(3):228-233.

**NOTA IMPORTANTE:** La leche materna es el mejor alimento para el lactante durante los primeros meses de su vida y, cuando sea posible, será preferible a cualquier otra alimentación.

©2016 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados

## TaxFarma: rigurosidad en el asesoramiento fiscal a la farmacia

El sector del asesoramiento fiscal a la oficina de farmacia cuenta con una nueva empresa, TaxFarma, que nace de la experiencia de Juan Antonio Sánchez en sus últimos 20 años de carrera profesional.

«Durante veinte años –explica J.A. Sánchez, socio director y economista asesor fiscal de TaxFarma, S.L.– he trabajado con numerosos titulares de oficinas de farmacia de toda España, aprendiendo y detectando las áreas donde el farmacéutico necesita un apoyo en su gestión empresarial. Esta experiencia en asesoramiento me proporciona una rigurosidad y *background* como principal valor añadido.»



Una de las áreas con más desarrollo en TaxFarma es la representación ante la inspección fiscal de los tributos. El conocimiento *in situ* y en primera persona de los planes de inspección al colectivo de oficinas de farmacia, así como el trato directo con los responsables de las unidades de inspección, aporta a TaxFarma un protocolo de actuación consolidado para afrontar una inspección en la oficina de farmacia. También, dentro de sus áreas de actuación, desarrolla un área formativa, tanto a colectivos empresariales como de forma *in company*, a solicitud de las empresas interesadas.



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

# Lape Clorhexidina

Enjuague bucal

CONTROL EFICAZ DE LA PLACA DENTAL



Laboratorio Q. B. Pelayo

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

## Abril, mes de la salud bucodental con PHB

PHB, laboratorio especializado en el cuidado de la salud bucal de las personas, ha puesto en marcha en abril la campaña «Sonrisas que sientan bien» en las farmacias españolas.



La campaña, que consistía en premiar al consumidor con una experiencia *wellness* (belleza, nutrición, deporte, relax) por la compra de 2 productos combinados de la categoría de adulto de PHB, ha logrado una gran visibilidad gracias a toda la comunicación posicionada en las farmacias y para farmacias, así como a la dinamización en redes sociales.

Por otra parte, durante el pasado mes de marzo PHB aprovechó la celebración de In-farma y Expodental para presentar su nueva imagen de producto. La atractiva y fresca imagen de PHB fue el eje principal de ambos stands, conviniendo con la gama infantil PHB Petit y PHB Junior.



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

# Farmanager

## Únete al cambio

*El mejor software para la gestión de tu oficina de farmacia.*

- Optimización de stock pedido a pedido
- Ventas rápidas e intuitivas
- Actualización automática de la base de datos de medicamentos



**Para más información:**

 902 195 935  Días laborables de 9:00 h a 19:00 h  [info@farmanager.es](mailto:info@farmanager.es)





## Carlos Aldea Bueno

Médico de Atención Primaria. Geriatra. Especialista en Homeopatía

“En la actualidad, la homeopatía sigue en entredicho con unos ecos más fuertes de lo habitual, pero en el fondo es siempre lo mismo: la falta de una información veraz por parte de los medios de comunicación»

## Falta de información veraz

La homeopatía ha estado siempre en entredicho, pero en el fondo es siempre lo mismo: la falta de una información veraz por parte de los medios de comunicación. Su información se fundamenta en unos argumentos totalmente falsos y engañosos que ya hemos desmontado en infinidad de ocasiones, aunque siguen repitiéndolos. Pero ¿cuáles son estos argumentos?

- «La homeopatía sólo tiene un efecto placebo.» Esta afirmación ha sido desmentida primero desde el punto de vista clínico, por la gran eficacia de este método terapéutico en neonatos (cólico del lactante, resfriados con tos y mocos, etc.), pero también en el campo de la medicina veterinaria. En ambos casos, la posibilidad del efecto placebo es totalmente inexistente. En segundo lugar, ha sido desmentida por infinidad de trabajos publicados en revistas científicas de renombre, como *Lancet* o *British Medical Journal*, en los que se evidencia que el efecto terapéutico está por encima del efecto placebo. Un ejemplo de ello: el metaanálisis de Linde et al.<sup>1</sup>
- «La homeopatía no tiene evidencia científica. No conocemos su mecanismo de acción.» Igual que ocurre con los medicamentos tradicionales, hoy en día conocemos el mecanismo de acción de muchos (pero no todos) los medicamentos homeopáticos, y eso ha sido posible gracias a infinidad de trabajos científicos y de investigación aparecidos en diversas publicaciones. Citaremos sólo dos de los más conocidos: la acción del medicamento homeopático *coffea tosta* (café tostado homeopático) para el tratamiento del insomnio, de Bell et al.<sup>2</sup>, y los trabajos de Doutremepuich et al.<sup>3</sup> sobre la acción del ácido acetilsalicílico (AAS) homeopático respecto al AAS ponderal de 100 mg (estudio *in vivo* [Wistar] del efecto de la inyección de AAS 100 mg/kg frente a diluciones homeopáticas de AAS). El AAS 100 mg/kg produce una disminución de la agregación

plaquetaria y de la superficie de los trombos (COX1), frente al AAS 15CH, que causa un aumento de la agregación plaquetaria y de la superficie de trombos (COX2).

En España, la homeopatía está presente en 15.000 farmacias. Desde 2012, tiene una representación específica en 19 colegios oficiales de médicos y 11 colegios oficiales de farmacéuticos. Hay 9.600 médicos que prescriben habitual u ocasionalmente medicamentos homeopáticos, tenemos 2.600 médicos especialistas en homeopatía y 4.000 médicos del Sistema Nacional de Salud interesados por la homeopatía, de los cuales 2.700 son prescriptores activos<sup>4</sup>.

Y si nos fijamos en lo que ocurre a escala mundial, vemos que la homeopatía está presente en 95 países, con 400 millones de pacientes y más de 250.000 médicos especializados en homeopatía.

A pesar de todo ello, seguiremos en entredicho. ●

### Bibliografía

1. Linde K, Clausius N, Ramirez G, Melchart D, Eitel F, Hedges LV, et al. Are the clinical effects of homeopathy placebo effects? A metaanalysis of placebo controlled trials. *Lancet*. 1997; 350(9.081): 834-843.
2. Bell IR, Howerter A, Jackson N, Aickin M, Baldwin CM, Bootzin RR. Effects of homeopathic medicines on polysomnographic sleep of young adults with histories of coffee-related insomnia. *Sleep Med*. 2011; 1: 1.
3. Belougne-Nalfatti E, Aguejouf O, Doutremepuich C, Belon P. Combination of two doses of acetylsalicylic acid: experimental study of arterial thrombosis. *Thromb Res*. 1998; 90: 215-221.
4. Sacristán Rubio A, Torres Jiménez JI. Homeopatía, una realidad social y asistencial. *Aten Primaria*. 2015; 47(7): 469-470.

## ¿Evidencia científica?

No hace mucho, el suplemento de uno de los grandes periódicos de tirada nacional llevaba a su portada un titular acerca de la homeopatía, preguntándose por qué tenía tantos enemigos si a nadie le había hecho nada. Y ahí radica precisamente el problema (más allá de la socarronería del periodista), porque con frecuencia no somos conscientes de que lo peor de utilizar una terapia o un tratamiento que no funciona es lo que ésta ha dejado de hacer. Porque los medicamentos homeopáticos (voy a ser respetuoso con esa categoría que la legislación, el tipo de IVA y sus defensores les atribuyen) pueden ser muy nocivos, tanto como otros alopatóicos, por dejar de producir el efecto que el paciente necesita. Porque, aunque peque de inocente, quiero pensar que siempre que se utiliza un medicamento se hace para alcanzar un determinado resultado en salud que no se conseguiría si dicho producto no se utilizase.

Cualquier tecnología sanitaria, y la homeopatía lo es o pretende serlo (la atención farmacéutica –¡ay, la atención farmacéutica!– también lo es o pretende serlo), tiene que pasar el mismo examen al que se someten todas las demás tecnologías sanitarias y demostrar, por el método científico, tanto su utilidad como el contexto en el que son beneficiosas. Y la realidad es que la homeopatía no ha demostrado que sea superior al placebo en los estudios que se han realizado. O sea, tiene casi tan buenos resultados como el placebo. Y que yo recuerde, el placebo puede utilizarse legalmente sólo en aquellas patologías para las que no existe tratamiento.

En 2015, el National Health and Medical Research Council del gobierno de Australia concluyó, tras un estudio y valoración de las evidencias científicas sobre la efectividad de la homeopatía, que no hay ningún problema de salud para el que exista «evidencia científica» fehaciente de que la homeopatía es efectiva.

El médico alemán Edzard Ernst, cuyos trabajos de investigación se orientan hacia la evaluación crítica de las denominadas «terapias alternativas», sugiere que esa aparente efectividad que se manifiesta en algunos pacientes se basa en lo que él denomina «epifanía homeopática», una impresionante experiencia personal que los convierte en creyentes absolutos de esta terapia, algo que no se produce en el caso de ese pobre paciente al que la aspirina le ha aliviado su dolor de cabeza.

Que se permita la comercialización de medicamentos homeopáticos es algo que precisa una reflexión que va más allá de la pretensión de este artículo y tiene no pocas connotaciones políticas (inversamente proporcionales a las del reconocimiento de otras tecnologías sanitarias, como la atención farmacéutica) o intereses comerciales, y habla poco en favor del Estado como defensor del derecho a la salud de los ciudadanos, ya que parece limitarse a ser nada más que un prestador de determinados servicios que no le provoquen mucho dolor de cabeza en lo político.

Otro punto que cabría discutir sería el papel de la farmacia como establecimiento sanitario legitimador de esta cadena de despropósitos, que desgraciadamente no es la única que sufre, y para ello no quedaría otra que discutir acerca de si debemos continuar percibiendo honorarios en función de lo que vendemos. Pero esto, tener a un profesional beligerante con la efectividad y seguridad de la farmacoterapia, a la cadena del medicamento le interesa muy poco, y a muchos farmacéuticos, tampoco mucho más. ●



**Manuel Machuca**

Farmacéutico

@ farmacoterapiasocial.es

«La realidad es que la homeopatía no ha demostrado que sea superior al placebo en los estudios que se han realizado»



ENTRA EN LA WEB Y COMÉNTALO

# homeopatiaentredicho

## ● Avances terapéuticos

Ricardo Caballero  
Departamento de Farmacología.  
Facultad de Medicina. Universidad  
Complutense de Madrid

“**La insuficiencia  
cardiaca es un grave  
problema  
socio-sanitario que  
afecta a 1,5 millones  
de personas en  
España»**

# Perspectivas terapéuticas en insuficiencia cardiaca

La insuficiencia cardiaca es una enfermedad muy grave, caracterizada por el hecho de que el corazón es incapaz de bombear la sangre suficiente para aportar el oxígeno y los nutrientes a los distintos tejidos del organismo. En consecuencia, el paciente presenta una serie de síntomas que disminuyen mucho su calidad de vida (fatiga, edemas en las extremidades inferiores, disnea, alteraciones hepáticas, renales, etc.).

En la actualidad, es un grave problema socio-sanitario que afecta a 1,5 millones de personas en España, con una prevalencia mayor del 10% en personas de más de 75 años, en las que además representa la causa más frecuente de ingreso hospitalario. Pero lo más importante es su elevadísima mortalidad (mayor del 50% después de 5 años desde el diagnóstico), sólo superada por el cáncer de pulmón en hombres y por los de pulmón y ovario en mujeres.

La capacidad del corazón para expulsar la sangre contenida en su interior se mide mediante un parámetro denominado «fracción de eyección». Este parámetro mide la disminución del volumen del ventrículo izquierdo tras la contracción del corazón (sístole) con respecto a cuando el corazón está relajado (diástole), de modo que una fracción de eyección del 50% significa que el corazón, al contraer-



©ismajlov/Stock/Thinkstock

se, reduce el volumen de su ventrículo izquierdo a la mitad. Según la fracción de eyección del paciente, se pueden distinguir dos grandes tipos de insuficiencia cardiaca:

- La sistólica (o con fracción de eyección reducida), que implica una reducción de la función contráctil y en la que es característico el aumento del tamaño del corazón.
- La diastólica (o con fracción de eyección preservada), causada por alteraciones en la relajación del corazón.

Otro parámetro muy importante en la función cardiaca es el «volumen minuto», que podríamos definir como la cantidad de sangre expulsada por los ventrículos en un minuto, y que es igual al volumen de sangre que se bombea en cada latido (volumen latido) multiplicado por el número de latidos cardiacos por minuto.

Se habla de «insuficiencia cardiaca crónica» cuando se desarrolla a lo largo de meses o años, y de «insuficiencia cardiaca aguda» cuando los síntomas de la enfermedad se manifiestan de forma rápida o cuando se produce un empeoramiento súbito (descompensación) de la forma crónica. La New York Heart Association (NYHA) clasifica la insuficiencia cardiaca en cuatro clases en función de los síntomas y la limitación de la actividad física del paciente. La clase I es la

“ En los últimos 15 años no se han producido avances importantes en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca »

forma más leve y la IV la más grave (el paciente presenta síntomas incluso cuando se encuentra en reposo).

Las alteraciones estructurales y/o funcionales que dan lugar a la insuficiencia cardiaca pueden ser consecuencia de la pérdida de miocitos cardiacos (producida tras un infarto de miocardio) o deberse a la presencia de un aumento en la presión en el corazón producido por alteraciones cardiacas (por ejemplo, de las válvulas cardiacas, o cuando la frecuencia cardiaca aumenta de forma excesiva: taquiarritmias, como la fibrilación auricular, etc.) o extracardiacas (hipertensión arterial sistémica o pulmonar).

En pacientes con insuficiencia cardiaca, se ponen en marcha mecanismos que intentan compensar la reducción del aporte de oxígeno y nutrientes a los tejidos. A corto plazo estos «mecanismos compensadores» son beneficiosos,

El líder europeo de la higiene auricular

OÍDOS LIMPIOS  
PARA TODA  
LA FAMILIA



AUDISPRAY

audispray.com



Desde los 3 años  
CN 300905.8

Desde los 12 años  
CN 158022.1

De 0 a 3 años  
CN 164095.6

pero a largo plazo aceleran la progresión de la enfermedad y son responsables de la reducida supervivencia de los pacientes. Los mecanismos compensadores de la insuficiencia cardiaca incluyen:

- La dilatación e hipertrofia del corazón.
- La activación neurohumoral, que consiste fundamentalmente en un aumento de la actividad del sistema nervioso simpático y del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA).
- En la actualidad, el tratamiento farmacológico de la insuficiencia cardiaca incluye fármacos que aumentan la fuerza contráctil del corazón (inotrópicos positivos, como la digoxina), otros que reducen los signos de congestión periférica y pulmonar (diuréticos tiazídicos, como la hidroclorotiazida, o diuréticos del asa, como la furosemida), o que disminuyen la frecuencia cardiaca (bradicardizantes, como la ivabradina o los antagonistas de los receptores beta-adrenérgicos o beta-bloqueadores), y otros que producen una vasodilatación venosa o arterial (vasodilatadores como los nitratos o la hidralazina).

Sin embargo, la estrategia que hasta el momento se ha mostrado más eficaz para aumentar la supervivencia de los pacientes con insuficiencia cardiaca es reducir la activación neurohumoral con inhibidores del SRAA (inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina [IECA], antagonistas del receptor de la angiotensina II [ARAI] y antagonistas de los receptores de mineralocorticoides [ARM]) y/o con beta-bloqueadores.

Aun así, y a pesar de la existencia de todas estas herramientas terapéuticas, la morbimortalidad asociada a la insuficiencia cardiaca sigue siendo muy elevada. Por ello, se buscan nuevas alternativas que reduzcan los síntomas y las hospitalizaciones, que mejoren la calidad de vida y, si es posible, que aumenten la supervivencia de estos pacientes. Sin embargo, en los últimos 15 años no se han producido avances importantes en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca.

A continuación, se describen algunos de los nuevos fármacos que se encuentran en desarrollo para el tratamiento de la insuficiencia cardiaca crónica. Algunos de estos fármacos aumentan la capacidad contráctil del corazón (nuevos inotrópicos), favorecen la relajación de los vasos sanguíneos a nivel sistémico, pulmonar y/o renal (incrementando los efectos del guanosín monofosfato cíclico [GMPc]), o inhiben los mecanismos compensadores (nuevos inhibidores del SRAA).

### Nuevos inotrópicos

A este grupo pertenece el omecamtiv mecarbilo, que es el primer fármaco activador de la miosina cardiaca. El omecamtiv se une directamente a la miosina cardiaca y prolonga la duración de la interacción de la miosina con la actina (y, por tanto, la duración de la sístole), lo que aumenta el volumen minuto cardiaco. Los estudios clínicos realizados hasta el momento sugieren que omecamtiv produce una moderada mejoría de los pacientes con insuficiencia car-

diaca crónica, algo que debe confirmarse en los ensayos que se encuentran en desarrollo.

En la actualidad, y con excepción de la digoxina, el resto de los inotrópicos disponibles sólo pueden utilizarse en el medio hospitalario en pacientes con insuficiencia cardiaca aguda que presentan signos de hipoperfusión de los tejidos periféricos (hipotensos, reducción del flujo urinario), debido a que elevan la mortalidad cuando se utilizan a largo plazo. Ello es debido a que muchos de estos fármacos (dobutamina, milrinona, etc.) producen un aumento exagerado de la concentración de calcio intracelular  $[Ca^{2+}]_i$ . Sin embargo, omecamtiv no aumenta la  $[Ca^{2+}]_i$ , por lo que es de esperar que no incremente la mortalidad en los tratamientos a largo plazo. Entre los efectos adversos producidos por este fármaco, se incluye la posible aparición de episodios de isquemia miocárdica. De hecho, en algunos estudios se ha descrito la aparición de enzimas cardiacas (como la troponina) en el plasma de los pacientes tratados con omecamtiv. Esta isquemia sería debida a que omecamtiv prolonga la duración de la contracción cardiaca y, por tanto, disminuye la duración de la diástole, que es cuando se produce el aumento del flujo sanguíneo coronario.

### Fármacos que aumentan las concentraciones de GMPc Activadores de la guanilato ciclasa soluble (riociguat, veraciguat)

Se ha demostrado que, en pacientes con insuficiencia cardiaca, disminuyen los efectos vasodilatadores del óxido nítrico mediados a través de la activación de la vía de señalización guanilato ciclasa-GMPc-proteína cinasa G. Este hecho conlleva la aparición de dos de los principales factores de riesgo de insuficiencia cardiaca: la hipertensión arterial sistémica y la hipertensión pulmonar. Los fármacos que aumentan la actividad de la enzima guanilato ciclasa soluble incrementan los niveles celulares de GMPc y, en pacientes con insuficiencia cardiaca, reducen la presión arterial pulmonar y aumentan el gasto cardiaco, lo que contribuye a la mejoría de los síntomas. Uno de los principales efectos adversos asociados a estos fármacos es la hipotensión debida a la vasodilatación sistémica. Los estudios en desarrollo deben confirmar la posible seguridad y eficacia de estos fármacos.

### Inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (sildenafil)

Los fármacos de este grupo inhiben la enzima fosfodiesterasa 5, que es la encargada de la degradación del GMPc, y por tanto su uso resulta en un aumento de las concentraciones de este mediador celular. Este mecanismo de acción es la base de su utilización en otras patologías como la disfunción eréctil, y sugirió una posible utilidad en pacientes con insuficiencia cardiaca. Sin embargo, los resultados obtenidos en los estudios realizados hasta el momento han sido negativos, lo que podría atribuirse a que el sildenafil deprime directamente la contractilidad del miocardio.



©almir1988/Stock/Thinkstock

### Análogos de péptidos natriuréticos (ularitida, cenderitida)

Son compuestos que interactúan con los receptores activados por los péptidos natriuréticos, como el péptido natriurético auricular o el péptido natriurético tipo B. La ularitida es un agonista del receptor tipo A (NPR-A), mientras que la cenderitida es un agonista de los receptores NPR-A y B (NPR-B). La estimulación de estos receptores da lugar a la activación de la guanilato ciclasa y al aumento en las concentraciones de GMPc. Dado que estos receptores están presentes en el riñón, el corazón y los vasos sanguíneos, entre otros órganos y tejidos, su estimulación resulta en acciones renales, cardíacas y vasculares beneficiosas para el manejo del corazón insuficiente. De hecho, se considera que los péptidos natriuréticos constituyen un sistema neurohumoral protector del corazón, ya que inhiben la actividad del SRAA y producen vasodilatación sistémica, pulmonar y renal y efectos antifibróticos y antihipertróficos. Hasta el momento, la ularitida se ha estudiado únicamente en pacientes con insuficiencia cardíaca aguda, en los que su administración intravenosa da lugar a una rápida mejoría de la disnea y a un aumento del volumen minuto. La principal reacción adversa descrita en los ensayos clínicos es la hipotensión. Por su parte, la cenderitida se está estudiando en pacientes con insuficiencia cardíaca tanto aguda como crónica, aunque aún no se han obtenido resultados. Debido a que la cenderitida estimula también el NPR-B, sería de esperar que produjera menos hipotensión que la ularitida.

### Fármacos que inhiben el SRAA Nuevos antagonistas de receptores de mineralocorticoides (finerenona)

La aldosterona es una hormona que participa en el control de la homeostasis hidrosalina actuando en el riñón (retiene sodio y agua y elimina potasio). Además, tiene un papel de-

terminante en la progresión de la insuficiencia cardíaca. Ejerce sus efectos gracias a la interacción con los receptores de los mineralocorticoides, lo que justifica la utilización de ARM como la espironolactona o la eplerenona en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica. De hecho, la asociación de ARM con IECA o ARAII en estos pacientes mejora los síntomas, disminuye la morbilidad (hospitalizaciones) y aumenta la supervivencia. Sin embargo, la asociación de estos fármacos produce frecuentemente hiperpotasemia, lo que limita su utilización. La finerenona es el primer ARM sin estructura esteroídica. Debido a esta característica, presenta una mayor selectividad sobre los receptores de mineralocorticoides que la espironolactona o la eplerenona, lo que reduce la aparición de efectos adversos por interacción con otros receptores (por ejemplo, ginecomastia por interacción con receptores de hormonas sexuales). Además, alcanza mayores concentraciones en el miocardio que la espironolactona y la eplerenona, lo que resulta en efectos cardíacos más intensos y menores efectos renales (hiperpotasemia). De hecho, los resultados obtenidos en estudios llevados a cabo en pacientes con insuficiencia cardíaca sistólica crónica demuestran que la finerenona produce una mejoría clínica en estos pacientes, con un menor riesgo de hiperpotasemia que la espironolactona. En estos momentos, se encuentra en desarrollo un estudio en el que se comparan los efectos de finerenona con eplerenona en pacientes con insuficiencia cardíaca sistólica y con diabetes mellitus y/o insuficiencia renal. Los resultados obtenidos en este y otros estudios determinarán el papel de finerenona en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca.

### LCZ696 (sacubitrilo/valsartán)

Este fármaco representa la aportación más importante de los últimos 15 años en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca crónica, y ha sido aceptado recientemente por la

## Papel del farmacéutico

El farmacéutico puede desempeñar un papel muy importante en el manejo de los pacientes con insuficiencia cardiaca a distintos niveles.

### Adherencia al tratamiento

Está ampliamente demostrado que la falta de adherencia al tratamiento favorece la descompensación de los pacientes con insuficiencia cardiaca, lo que resulta en un agravamiento de los síntomas y un aumento de las hospitalizaciones. Los pacientes pueden abandonar el tratamiento por descuido, por desconocimiento de las consecuencias o por la aparición de efectos adversos o interacciones farmacológicas. En todos estos aspectos, la intervención del farmacéutico hospitalario y comunitario es muy importante. De hecho, diversos estudios han demostrado que la presencia del farmacéutico dentro del equipo multidisciplinario encargado del manejo de estos pacientes conlleva una mejoría clínica de los mismos y una disminución de las hospitalizaciones. Por otra parte, los pacientes con insuficiencia cardiaca pueden utilizar los servicios personalizados de dispensación en la oficina de farmacia comunitaria, y aprovechar los dispositivos que permiten la distribución de los medicamentos para su administración en el horario adecuado. Estos servicios ayudan al paciente a seguir su tratamiento al organizar la medicación por días y tomas, lo que favorece la adherencia al tratamiento.

### Estilo de vida

En este aspecto, el farmacéutico puede colaborar en la monitorización diaria del peso del paciente para detectar la aparición de edemas. Ante un aumento de peso mayor de 2 kg en una semana (sin cambios en la dieta o en la actividad física), el paciente debe acudir al médico o cardiólogo encargado de su tratamiento. Además, el farmacéutico puede intervenir haciendo recomendaciones dietéticas o de cambios en el estilo de vida. La dieta en pacientes con peso normal debe ser normocalórica (1.500-2.500 kcal/día), hipocalórica en obesos e hipercalórica en pacientes desnutridos o caquéticos. Es recomendable reducir la ingesta de alcohol, café o té, realizar ejercicio físico moderado (caminar 30 minutos al día) y disminuir el estrés psicológico. Los alimentos ricos en potasio deben ser ingeridos con moderación en pacientes que están recibiendo tratamiento con fármacos que pueden producir hiperpotasemia (IECA, ARAII, ARM, etc.).

### Formación

No hay que olvidar que el farmacéutico es un experto en el manejo racional de los fármacos. Por tanto, uno de los aspectos en los que la intervención del farmacéutico es más relevante es el que se refiere a la formación del paciente y de sus cuidadores en el contexto del tratamiento farmacológico. El contacto cercano del farmacéutico con el paciente puede permitirle detectar posibles efectos adversos o interacciones farmacológicas. La fatiga, la disfunción eréctil o los calambres en las extremidades inferiores son reacciones adversas que pueden aparecer con cierta frecuencia durante el tratamiento con algunos fármacos como los diuréticos o los beta-bloqueadores. Por otro lado, como ya se ha mencionado, los fármacos más empleados en estos pacientes (IECA, ARAII, ARM y, en menor medida, los beta-bloqueadores) pueden producir hiperpotasemia, lo que puede dar lugar a arritmias cardiacas muy graves. La administración conjunta de estos fármacos con algunos antiinflamatorios no esteroideos (AINE), como ibuprofeno, eleva el riesgo de hiperpotasemia. Más aun, algunos de estos AINE aumentan la presión arterial, lo que contrarrestaría el efecto antihipertensivo de los IECA y los ARAII. Estas interacciones farmacológicas tienen especial relevancia considerando el uso indiscriminado de los AINE en la población. Por otro lado, el farmacéutico tiene la autoridad y los conocimientos necesarios para informar al paciente y a los cuidadores sobre la importancia del tratamiento de enfermedades causantes del desarrollo o empeoramiento de la insuficiencia cardiaca, como la hipertensión arterial o la diabetes. En este sentido, las campañas de medida de la presión arterial en la oficina de farmacia constituyen una herramienta ideal para el seguimiento de estos pacientes, ya que permite detectar cambios derivados de un agravamiento de la enfermedad o del abandono del tratamiento.

Agencia Europea del Medicamento (EMA). Se comercializará próximamente bajo el nombre de Entresto®. Es un fármaco híbrido, ya que está compuesto por la asociación de dos fármacos: sacubitrilo y valsartán. El sacubitrilo se convierte rápidamente en el organismo en un metabolito activo, el LBQ657, que inhibe la enzima neprilisina (o endopeptidasa neutra), mientras que el valsartán es un ARAII.

La neprilisina es responsable de la degradación de los péptidos natriuréticos. Por tanto, el sacubitrilo aumenta los efectos natriuréticos, diuréticos y vasodilatadores de los péptidos natriuréticos. Además, a estos efectos se añade la reducción de los efectos derivados de la activación del SRAA producida por el antagonismo de los receptores tipo 1 de la angiotensina II producido por valsartán.

El primer estudio clínico con LCZ696 se llevó a cabo en pacientes con insuficiencia cardíaca diastólica (estudio PARAMOUNT). Los resultados obtenidos demostraban una mejoría clínica notable en los pacientes tratados con LCZ696 en comparación con los tratados únicamente con valsartán. Estos sugerentes resultados dieron pie a la realización de un ambicioso estudio (el PARADIGM), con más de 8.000 pacientes con insuficiencia cardíaca sistólica moderada-grave (clase NYHA II-IV). En este estudio se comparaban los efectos de LCZ696 con el fármaco que hasta la fecha había demostrado una mayor eficacia, el IECA enalapril. El estudio tuvo que detenerse prematuramente en 2014 debido a que los primeros análisis mostraban un beneficio significativamente superior en el grupo tratado con LCZ696. Los pacientes tratados con este fármaco presentaban un 20% más de posibilidades de sobrevivir y un 21% menos de ser hospitalizados por un deterioro repentino de su insuficiencia cardíaca. Además, el LCZ696 producía una clara mejoría de la calidad de vida de los pacientes.

Estos resultados dieron lugar a su rápida aprobación por la Food and Drug Administration (FDA) y por la EMA durante 2015, debido a que el LCZ696 ofrecía una mejoría significativa en comparación con el resto de tratamientos disponibles. Todo ello ha provocado un entusiasmo inusitado por este fármaco en la comunidad científica. De he-

“El farmacéutico tiene la autoridad y los conocimientos necesarios para informar al paciente y a los cuidadores sobre la importancia del tratamiento de enfermedades causantes del desarrollo o empeoramiento de la insuficiencia cardíaca»

cho, se está valorando incluir la recomendación de sustituir el tratamiento actual con IECA o ARAII por el LCZ696 en las guías de práctica clínica.

En España, el LCZ696 estará indicado en pacientes adultos para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca crónica sintomática sistólica. Las principales reacciones adversas de este fármaco son la hiperpotasemia, la insuficiencia renal y la hipotensión. Uno de los efectos adversos característicos de otros inhibidores del SRAA como los IECA es el angioedema o edema angioneurótico (inflamación bajo la superficie de la piel, generalmente de ojos y labios). Los estudios realizados hasta el momento demuestran que el riesgo de angioedema es menor con LCZ696

# PRANARÔM

AROMATERAPIA  
CIENTÍFICA

**Todo el día**  
SPRAY  
CIRCULACIÓN  
BIO

**Al final del día**  
GEL  
CIRCULACIÓN

**A diario**  
OLEOCAPS 6

**Frescor y alivio para piernas pesadas y cansadas**

## CIRCULAROM

*La gama de productos Pranarôm desarrollada para aliviar las piernas pesadas y cansadas. Mejora tu circulación de forma natural con aceites esenciales.*

**Spray Circulatorio BIO:** Proporciona un frescor y alivio inmediatos de las piernas pesadas y cansadas. Contiene sustancias naturales hidratantes no grasas para evitar la sequedad de la piel. Puede utilizarse incluso sobre las medias. Spray de muy cómoda utilización ¡llévalo siempre contigo!

**Gel Circulatorio:** Agradable gel no graso para aplicar un suave y refrescante masaje en las piernas. Ideal para recuperar la sensación de alivio y ligereza en las piernas al final de la jornada.

**Oleocaps 6:** El complemento ideal al Spray y al Gel, para mantener una buena salud circulatoria.

Información y puntos de venta en  
[www.pranarom.com](http://www.pranarom.com)

con aceites esenciales  
**100%** puros y naturales

## A recordar

- La insuficiencia cardiaca es una enfermedad muy grave causada por la incapacidad del corazón de bombear la sangre suficiente para aportar el oxígeno y los nutrientes al organismo.
- Es un grave problema sociosanitario debido a su alta prevalencia, a la mala calidad de vida de los pacientes que la sufren y, sobre todo, a su elevadísima mortalidad.
- Los fármacos que inhiben el SRAA (como los IECA, los ARAlI y los ARM) o el sistema nervioso simpático (como los beta-bloqueadores) constituyen el pilar del tratamiento debido a que han logrado aumentar la calidad de vida y la supervivencia de estos pacientes. Sin embargo, a pesar de ello la morbimortalidad sigue siendo muy elevada.
- Entre los fármacos que se encuentran en desarrollo para el tratamiento de la insuficiencia cardiaca crónica cabe destacar:
  - Los nuevos inotrópicos, como omecamtiv mecarbilo, que es un activador directo de la miosina cardiaca.
  - Los nuevos ARM como la finerenona, que es el primer fármaco de este grupo sin estructura esteroídica.
  - LCZ696. Este fármaco es un híbrido compuesto de un inhibidor de la neprilisina (sacubitrilo) y un antagonista de los receptores de la angiotensina II (valsartán). Constituye la aportación más importante en los últimos años, ya que disminuye significativamente las hospitalizaciones y la mortalidad de los pacientes en comparación con el tratamiento estándar.
- El farmacéutico puede tener un papel muy relevante en el manejo de los pacientes con insuficiencia cardiaca participando en la instauración de medidas que mejoren la adherencia al tratamiento, que supongan cambios beneficiosos en el estilo de vida o que contribuyan a la formación del paciente o de sus cuidadores en aspectos farmacológicos fundamentales, como la identificación de reacciones adversas o de interacciones farmacológicas.



©Dmitry Fisher/Stock/Thinkstock

que con enalapril. Sin embargo, dado el papel que la neprilisina desempeña en la degradación de péptidos amiloides, se está analizando si el LCZ696 podría aumentar los niveles cerebrales de estos péptidos, algo que podría incrementar el riesgo de enfermedad de Alzheimer.

## Otros fármacos

En algunos pacientes, el mal control de la diabetes está implicado en la progresión de la insuficiencia cardiaca. Por ello también se está evaluando el posible efecto beneficioso de nuevos fármacos antidiabéticos en pacientes con insuficiencia cardiaca. Los resultados obtenidos con liraglutida (un agonista de los receptores del péptido similar al glucagón [GLP-1]) han sido decepcionantes, ya que no demuestran ningún beneficio en estos pacientes. Por el contrario, la empagliflozina (un inhibidor del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 [SGLT2]) reduce la mortalidad cardiovascular, el infarto de miocardio y las hospitalizaciones por insuficiencia cardiaca. La empagliflozina aumenta la excreción renal de glucosa y, en consecuencia, no sólo disminuye la concentración de glucosa en sangre, sino que también produce un efecto diurético que reduce la presión arterial. Este efecto diferencia la empagliflozina de otros antidiabéticos, y podría ser la causa del beneficio cardiovas-

cular demostrado por este fármaco. Estos resultados convierten la empagliflozina en una opción prometedora, cuya utilidad tendrá que ser demostrada en el futuro. Las principales reacciones adversas de empagliflozina son la hipoglucemia (cuando se utiliza conjuntamente con sulfonilureas o insulina), el incremento de las infecciones del tracto genitourinario y el aumento en la micción.

La insuficiencia cardiaca es una enfermedad con una elevada morbimortalidad, a pesar del tratamiento farmacológico. El pilar del tratamiento en la actualidad lo constituyen los fármacos que inhiben el SRAA (como los IECA, los ARAlI o los ARM) o el sistema nervioso simpático (como los beta-bloqueadores). La utilización de estos fármacos ha demostrado reducir la mortalidad y mejorar la calidad de vida. Sin embargo, es necesario seguir intentando obtener herramientas farmacológicas aún más eficaces y seguras que las actuales. En estos momentos, se encuentran en desarrollo algunos fármacos con mecanismos de acción novedosos que han dado lugar a resultados prometedores, aunque aún no se encuentran disponibles para su utilización. En el manejo de estos pacientes, el farmacéutico debe tener un papel esencial, que repercuta en una mejora del pronóstico y de la calidad de vida. ●

# Curso on line de formación continuada

8ª edición:  
marzo-septiembre  
2016

Directores/Docentes del Curso  
Dominique Baudoux  
Alberto Fernández

# Aceites esenciales terapéuticos Aromaterapia científica

## oferta especial

Matricúlese en la **8ª EDICIÓN** y dispondrá de

1

Kit  
aromateca  
con 3 aceites  
esenciales



Libro  
«Curso de  
Aromaterapia  
Científica:  
Nivel 1»

2

3

el video del webinar  
«Aceites esenciales:  
¿colores que curan o tratamientos  
basados en la evidencia?»

Precio de la matrícula: **175 € (IVA incluido)**

Curso equivalente  
a 40 horas lectivas  
+ 2 horas de video



Con el patrocinio  
**PRANAROM**  
AROMATERAPIA  
CIENTÍFICA  
www.pranarom.com

Con el aval científico de  
  
Collège International  
d'Aromathérapie  
Dominique Baudoux

Más información  
e inscripción en



aula ▶ mayo

Aula Mayo acredita tu formación

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

## Nutrición

Juan del Arco  
Doctor en Farmacia. Diplomado en  
Alimentación y Nutrición Aplicada

“**Las fibras saciantes son el componente más habitual de los preparados coadyuvantes para el tratamiento del sobrepeso, y es muy importante ingerirlas con una gran cantidad de agua»**

# Complementos para el tratamiento del sobrepeso

El tratamiento del exceso de peso se basa en mantener un balance energético negativo, disminuyendo la ingesta de calorías y aumentando el gasto de energía. Por tanto, cuando una persona acude a la farmacia para pedir consejo sobre cómo bajar de peso, y una vez establecido que no presenta obesidad (IMC >30) ni otras circunstancias que hagan necesaria su derivación al médico, lo que debe hacerse es ayudarla a establecer un plan de alimentación y de actividad física adecuado para conseguir su objetivo.

Sin embargo, para muchas personas no resulta fácil enfrentarse a ese reto sin una ayuda adicional, y lo que buscan quienes acuden a la farmacia no suele ser un consejo dietético, sino más bien un producto que les ayude en su intento de perder peso. Por este motivo, para no defraudar las expectativas de los usuarios, a menudo es necesario seleccionar un producto que se adapte lo mejor posible a sus deseos y necesidades. Ahora bien, es fundamental que también en estos casos se insista en que la clave para la pérdida de peso es ingerir menos calo-



©Tijana87/iStock/Thinkstock



©esolia/iStock/Thinkstock

rías de las que se gastan, y que los productos indicados en el tratamiento del sobrepeso no son un sustitutivo de la dieta, sino un complemento de ésta.

Actualmente sólo existe un medicamento indicado para el tratamiento del sobrepeso, orlistat, que puede dispensarse sin receta en cápsulas de 60 mg a personas con sobrepeso, en combinación con una dieta ligeramente hipocalórica y baja en grasa. La dosis recomendada es de una cápsula con cada una de las tres comidas principales, ya que su mecanismo se basa en la inhibición de las lipasas intestinales que hidrolizan las grasas ingeridas, con lo que dificultan su absorción.

Se dispone, además, de un buen número de preparados alimenticios que pertenecen a dos categorías: los «sustitutivos de las comidas», que se presentan generalmente en forma de batidos o barras-*snack*, y los «complementos de la dieta», cuya presentación más habitual son las cápsulas.

En esta breve revisión, nos centraremos en los segundos.

### Fibras saciantes

Son el componente más habitual de los preparados coadyuvantes para el tratamiento del sobrepeso, y es muy importante ingerirlas con una gran cantidad de agua.

Las fibras solubles están constituidas por almidón, pectinas, mucílagos, ciertas hemicelulosas y otros polisacáridos no amiláceos, que se caracterizan por absorber agua para formar geles. De esta forma, se hinchan y retrasan el vaciamiento gástrico, produciendo sensación de saciedad y pudiendo interferir en la absorción de algunos nutrientes. Al llegar al colon, las fibras solubles son fermentadas por la flora intestinal, dando lugar a ácidos grasos de cadena corta que estimulan la proliferación de bacterias beneficiosas, como *Lactobacillus* y *Bifidobacterium*, limitando el crecimiento de otras como *Escherichia coli* o *Clostridium*.

Las fibras insolubles incluyen la celulosa, la mayoría de las hemicelulosas, la lignina y otros polifenoles. Su papel fundamental es incrementar el volumen del bolo fecal y favorecer el tránsito intestinal, por lo que se utilizan más bien en preparados destinados al tratamiento del estreñimiento.

Las fibras más empleadas como coadyuvantes en la pérdida de peso son:

- **Glucomanano.** Es un polisacárido mucilaginoso obtenido de la harina de *Amorphophallus konjac*. Es la que tiene más capacidad de hinchamiento, y además puede disminuir la absorción de glucosa.
- **Plantago.** Se utilizan las semillas de *P. ovata* (ispágula) y *P. psyllium* (zaragatona), que tienen alto contenido en mucílagos.
- **Fucus.** Se emplean diversas especies de esta alga que, además de polisacáridos mucilaginosos (entre los que destaca la algina), contiene yodo, que puede ayudar a estimular el metabolismo, por lo que debe emplearse con especial precaución.

Algunos preparados también incorporan otras plantas con fibra, como algarroba, alholva, lino...

### Quemagrasas

Este término suele aplicarse popularmente a distintos extractos vegetales que estimulan la termogénesis. Son, en general, plantas que contienen cafeína y polifenoles.

- **Té verde (*Camellia sinensis*).** Además del efecto termogénico, inhibe en cierta medida las lipasas y amilasas digestivas, por lo que puede reducir la absorción de los glúcidos y las grasas.
- **Guaraná (*Paullinia cupana*).** Tiene un alto contenido en cafeína, y también presenta propiedades diuréticas.
- **Mate (*Ilex paraguariensis*).** Además de tener un efecto termogénico, retrasa el vaciamiento gástrico y produce saciedad.

Algunos preparados incorporan otras plantas con bases xánticas, como el café verde o el cacao.

### Inhibidores de la absorción y la acumulación de grasas

Igual que el té verde, hay otras plantas, como la vaina de judía (*Phaseolus vulgaris*), que inhiben la alfa amilasa.

También el chitosán, un polisacárido catiónico extraído de la quitina de crustáceos, tiene una cierta capacidad de disminuir la absorción de grasa, ya que con el pH ácido del estómago forma un gel al que se adhieren los ácidos grasos, para luego precipitar en forma de agregados insolubles a nivel intestinal. Sin embargo, sus efectos sobre la pérdida de peso son muy escasos.

Por su parte, *Garcinia cambogia* contiene una alta proporción de ácido hidroxicitrico, que inhibe la síntesis de ácidos grasos a partir de los hidratos de carbono, por lo que disminuye la acumulación de grasas.

El ácido linoleico conjugado (CLA) inhibe varias enzimas relacionadas con la acumulación de grasa en los adipocitos, como la lipoproteína lipasa, y estimula la oxidación de los ácidos grasos, pero hay datos contradictorios sobre su efecto sobre los niveles de colesterol HDL/LDL y la resis-

cia a la insulina. Algunos preparados incorporan aceite de cártamo (*Carthamus tinctorius*), que es rico en CLA.

En cuanto a las cetonas de frambuesa (*Rubus idaeus*), cuyo mecanismo también se basa en alterar el metabolismo lipídico, sólo se han estudiado en combinación con otros ingredientes.

### Inhibidores del apetito

Por su contenido en efedrina, *Ephedra sinica* o ma huang tiene acción termogénica, lipolítica y anorexígena, pero su uso está prohibido en complementos alimenticios debido a sus efectos adversos.

La corteza de naranja amarga (*Citrus aurantium*) contiene alcaloides similares a epinefrina y norepinefrina, por lo que también tiene esas acciones, y no parece producir reacciones adversas cardiovasculares relevantes.

“El término “quemagrasas” suele aplicarse popularmente a distintos extractos vegetales que estimulan la termogénesis”

### Otros

También se emplea el cromo, generalmente en forma de picolinato, ya que puede aumentar la actividad de la insulina (con lo que mejora el metabolismo de la glucosa), reducir el apetito y estimular la producción de calor corporal, aumentando así el gasto energético.

Otros preparados incorporan plantas con efecto hipoglucemiante, como mirtilo (*Vaccinium myrtillus*) o ginseng (*Panax ginseng*).

En determinados productos para el tratamiento del sobrepeso, se emplean también diuréticos (equiseto, ortosifón, rabo de cereza, estigmas de maíz, zarzaparrilla, buchú...), aunque su efecto sobre la reducción de peso se debe a que inducen pérdida de agua, y no de grasa. Otros incluyen incluso laxantes irritantes (cáscara sagrada, frángula, ruibarbo...), cuyo uso debería restringirse al tratamiento puntual de los casos de estreñimiento, por lo que no resultan recomendables.

Por otra parte, en algunos complementos se incorporan plantas medicinales cuyo efecto no se relaciona con la pérdida de grasa, sino que van orientadas a:

- Disminuir la ansiedad, como la melisa o la pasiflora.
- Mejorar la función hepatoiliar, como el cardo mariano, la alcachofa o el diente de león.
- Favorecer las digestiones, como la piña, la papaya, el jengibre, el perejil o el regaliz. ●

### Bibliografía

- Catálogo de parafarmacia 2015. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2105.
- Dwyer JT, Melanson KJ, Sriprachy-anunt U, Cross P, Wilson M. Dietary treatment of obesity. [Updated 2015 Feb 28]. En: De Groot LJ, Beck-Peccoz P, Chrousos G, et al., eds. Endotext [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc., 2000. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278991/> (último acceso marzo 2016).
- Esteghamati A, Mazaheri T, Vahidi M, Noshad S. Complementary and alternative medicine for the treatment of obesity. *Int J Endocrinol Metab.* 2015; 13(2): e19678. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4386228/> (último acceso marzo 2016).
- Fitoterapia.net. Vademecum. Disponible en: Fitoterapia.net (último acceso marzo 2016).
- Fugh-Berman A, Dog TL. Dietary Supplements for Weight Loss. *AHC Media* 2002. Disponible en: <http://www.ahcmedia.com/articles/print/30451-dietary-supplements-for-weight-loss> (último acceso marzo 2016).
- Gogoi A, Gogoi N, Neog B. Effects of *Garcinia cambogia* (hydroxycitric acid) on visceral fat accumulation. *Int J Pharmacy Pharm Sci.* 2015; 7(7): 1-8. Disponible en: [http://innovareacademics.in/journals/index.php/ijpps/article/view/5131/pdf\\_896](http://innovareacademics.in/journals/index.php/ijpps/article/view/5131/pdf_896) (último acceso marzo 2016).
- Goyenechea E, Ardanaz MP. Productos de venta en farmacia para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad. *Aula de la Farmacia.* 2010; 6(75): 8-18.
- Hamerski L, Somner GV, Tamaio N. *Paullinia cupana Kunth* (Sapindaceae): a review of its ethnopharmacology, phytochemistry and pharmacology. *J Med Plants Res.* 2013; 7(30): 2.221-2.229.
- Heck CI, Mejía de EG. Yerba Mate Tea (*Ilex paraguariensis*): review on chemistry, health implications, and technological considerations. *J Food Sci.* 2007; 72(9): R138-R151. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jfds.2007.72.issue-9/issuetoc> (último acceso marzo 2016).
- Navarro MC, Ortega T. Control integral del sobrepeso en oficina de farmacia. *INFITO*
- Sánchez R, Martín M, Palma S, López B, Bermejo LM, Gómez C. Indicaciones de diferentes tipos de fibra en distintas patologías. *Nutr Hosp.* 2015; 31(6): 2.372-2.383.
- Silveira MB, Carraro R, Monereo S, Tébar J. Conjugated linoleic acid (CLA) and obesity. *Public Health Nutr.* 2007; 10(10A): 1.181-1.186. Disponible en: <http://journals.cambridge.org/action/displayFulltext?type=1&fid=1344680&jid=PHN&volumeld=10&issuelid=10A&aid=1344672&bodyld=&membershipNumber=&societyETOCSession=> (último acceso marzo 2016).
- Stohs SJ, Preuss HG, Shara M. A Review of the human clinical studies involving *Citrus aurantium* (Bitter Orange) extract and its primary protoalkaloid p-synephrine. *Int J Med Sci.* 2012; 9(7): 527-538. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3444973/> (último acceso marzo 2016).
- Suplementos nutricionales. En: Albarrán L, Cayuelas R, Cerdá B, Coguí MB, Duarte T, Enríquez E, et al. Sobrepeso y obesidad. Guía práctica de actuación desde la farmacia comunitaria. Barcelona: SEFAC, 2011.
- Tian H, Guo X, Wang X, He Z, Sun R, Ge S, et al. Chromium picolinate supplementation for overweight or obese adults. *Chocrane Database Syst Rev.* 2013; 11: CD010063. DOI:10.1002/14651858.CD010063-pub2. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1002/14651858.CD010063.pub2/asset/CD010063.pdf;jsessionid=B2E2EA3D24202B6D3EE1D42C4B9C8173.f04f02?v=1&t=ilcrpss1&s=68bb0c1b6fac42ddd36b6c4ee6c36dfb34020431> (último acceso marzo 2016).



## La combinación ganadora para el intestino

El estrés, el uso de antibióticos, los viajes, las comidas... son varios los factores que pueden alterar el equilibrio necesario entre las diferentes especies bacterianas presentes en el intestino.

### Vivomixx® es un probiótico de alta calidad que restaura el equilibrio de la flora intestinal

- ✓ Contiene **8 cepas especialmente seleccionadas** que actúan de forma sinérgica.
- ✓ Aporta la **mayor concentración de bacterias vivas** beneficiosas disponible en un probiótico.

**112 MIL MILLONES DE BACTERIAS VIVAS LIOFILIZADAS POR CÁPSULA**

1,12 x 10<sup>11</sup> ufc



**450 MIL MILLONES DE BACTERIAS VIVAS LIOFILIZADAS POR SOBRE**

4,5 x 10<sup>11</sup> ufc



- ✓ 4 cepas de **Lactobacillus**
- ✓ 3 cepas de **Bifidobacterium**
- ✓ 1 cepa de **Streptococcus**



Grifols Movaco, S.A.

Tel. (34) 935 710 200 [www.grifols.com](http://www.grifols.com)

**GRIFOLS**

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

©2016 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados

Inscríbete en  
**AULA MAYO**  
e inicie el curso a partir del  
**20 de junio de 2016**

# XIV CURSO Atención farmacéutica



## Preparados alimenticios en la farmacia comunitaria

Abril 2016-Mayo 2017

Director: **Juan del Arco Ortiz de Zárate**

Doctor en Farmacia. Director Técnico del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Bizkaia

**1** Aspectos legales y recomendaciones para la selección (I): características generales y complementos alimenticios

**2** Aspectos legales y recomendaciones para la selección (y II): preparados para regímenes especiales y puntos clave en la elección

### MÓDULO 1

#### Complementos a base de nutrientes

- 3** Micronutrientes (I): vitaminas
- 4** Micronutrientes (y II): minerales
- 5** Ácidos grasos esenciales
- 6** Fibra alimentaria

### MÓDULO 2

#### Otros complementos para personas sanas

- 7** Probióticos, prebióticos y simbióticos
- 8** Complementos para deportistas
- 9** Complementos para la piel (nutricosméticos)
- 10** Complementos para personas mayores
- 11** Complementos para la mujer
- 12** Complementos para niños

### MÓDULO 3

#### Alimentos para personas con patologías

- 13** Alimentos para diabéticos
- 14** Productos para personas con problemas articulares
- 15** Productos para personas con problemas digestivos
- 16** Productos para pacientes oncológicos
- 17** Complementos para la salud mental

Al finalizar cada módulo se activará un

### Test de Evaluación

### MEJORA TUS HABILIDADES EN LA TOMA DE DECISIONES

Actualiza tus conocimientos sobre la normativa aplicable a los preparados alimenticios, revisa su composición y propiedades y aprende todo lo necesario para una correcta selección y asesoramiento a los usuarios



aula mayo

Aula Mayo acredita tu formación

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

Secretaría técnica: Tels.: 932 090 255 (de lunes a jueves de 9:00 a 11:00 h y de 15:30 a 17:30 h; viernes de 9:00 a 11:00 h)  
[secretaria@aulamayo.com](mailto:secretaria@aulamayo.com)

## Atención farmacéutica

### TEMA 1

# Aspectos legales y recomendaciones para la selección (I): características generales y complementos alimenticios

## Preparados alimenticios

1	Aspectos legales y recomendaciones para la selección (I)
2	Aspectos legales y recomendaciones para la selección (y II)
3	Micronutrientes (I): vitaminas
4	Micronutrientes (y II): minerales
5	Ácidos grasos esenciales
6	Fibra alimentaria
7	Probióticos, prebióticos y simbióticos
8	Complementos para deportistas
9	Complementos para la piel (nutricosméticos)
10	Complementos para personas mayores
11	Complementos para la mujer
12	Complementos para niños
13	Alimentos para diabéticos
14	Productos para personas con problemas articulares
15	Productos para personas con problemas digestivos
16	Productos para pacientes oncológicos
17	Complementos para la salud mental

Juan del Arco

Doctor en Farmacia. Diplomado en Alimentación y Nutrición Aplicada.  
Director técnico del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Bizkaia

### Introducción

Podría afirmarse que, en los últimos años, en el campo de la alimentación se ha producido una verdadera revolución, de forma que los alimentos de uso corriente, que eran los únicos disponibles hace un siglo, comparten hoy mercado con otro tipo de productos alimenticios que se presentan en diversas formas galénicas (polvos, granulados, cápsulas, comprimidos, ampollas bebibles, emulsiones para administración oral, etc.), para facilitar su conservación y utilización por los consumidores<sup>1</sup>. Estos preparados van destinados en su mayoría a personas sanas (niños, adultos o ancianos), pero existe también un creciente número de



productos destinados a situaciones especiales.

La dispensación de estos preparados alimenticios y el consejo nutricional son algunas de las labores tradicionales de la farmacia. Así, por ejemplo, productos tan emblemáticos en este campo como las leches infantiles, destinadas a sustituir a la lactancia materna cuando ésta no es posible, comenzaron a comercializarse en España en estos establecimientos sanitarios<sup>2</sup>. También la aparición de alimentos destinados a situaciones especiales está ligada a la farmacia, y fue asimismo en estos establecimientos donde nacieron los complejos vitamínicos que ahora se califican de complementos alimenticios.

Las farmacias no permanecen, ni mucho menos, ajenas a la rápida evolución y creciente importancia que están adquiriendo los complementos alimenticios en nuestra sociedad, por lo que éstos ocupan cada vez más espacio en estos establecimientos. Así, y según los datos facilitados por el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, entre los años 2006 y 2009 los alimentos pasaron de ser el 8,75% a ser el 10,04% de los productos de parafarmacia codificados<sup>2</sup>. Los complementos alimenticios suponían ya entonces más del doble que los alimentos infantiles<sup>1</sup>, y son cada vez más numerosos, al tiempo que se incrementa progresivamente su demanda debido a la creciente publicidad en los medios de comunicación<sup>3</sup>.

### Características generales de los productos alimenticios

Según el Código Alimentario Español, se consideran alimentos todas las sustancias o productos de cualquier naturaleza (sólidos o líquidos, naturales o transformados) que, por sus características, aplicaciones, componentes, preparación y estado de conservación, sean susceptibles de ser utilizados para la normal nutrición humana, como frutivos o como productos dietéticos en casos especiales<sup>4</sup>.

Todos los tipos de alimentos deben incluir en su etiquetado<sup>5</sup>:



©Olivier Le moal/Hemera/Thinkstock

- La denominación del producto.
- La lista de ingredientes.
- La cantidad de los ingredientes que se destaquen en su denominación o en el etiquetado.
- La cantidad neta (en mL, cL, dL o L para los líquidos y en g o kg para el resto).
- La fecha de duración mínima o la de caducidad. La fecha de duración mínima se consigna con las leyendas «consumir preferentemente antes de [día]» o «consumir preferentemente antes del fin de...»; no es obligatoria en chicles ni caramelos que contengan casi exclusivamente azúcar aromatizado.
- Las condiciones especiales de conservación y de utilización.
- El modo de empleo, cuando su indicación sea necesaria para su uso adecuado.
- La identificación y domicilio del fabricante o comercializador radicado en la Unión Europea (UE).
- El lote.
- El lugar de origen o procedencia, si procede de fuera de la UE. También es obligatorio consignarlo si procede de la UE en productos cuya omisión del origen pudiera llevar a engaño, pero ese tipo de situaciones no sue-

len presentarse en los que se comercializan en el canal farmacéutico. Por otra parte, puede no incluirse la referencia del país de origen aunque venga de fuera de la UE si existe un tratado internacional con el país en cuestión.

- Además, se exige que el etiquetado no induzca a error sobre las características del producto<sup>5</sup>:
  - Atribuyéndole propiedades que no posea.
  - Sugiriendo que tiene características particulares cuando todos los productos similares tengan dichas características.
  - Atribuyéndole propiedades preventivas, terapéuticas o curativas de una enfermedad (salvo cuando proceda en los productos destinados a alimentación especial).

Por su parte, la normativa europea también regula las propiedades nutricionales y las relacionadas con la salud que pueden atribuirse a los componentes de los alimentos<sup>6</sup>. El reglamento aplicable contempla que las propiedades que se declaren deben estar establecidas mediante datos científicos, y especifica que:

**Tabla 1. Declaraciones nutricionales autorizadas en la Unión Europea**

Declaración nutricional autorizada <sup>6</sup>	Requisitos para poder usarla
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo valor energético</li> <li>• Valor energético reducido</li> <li>• Sin aporte energético</li> <li>• Bajo contenido en grasa</li> <li>• Sin grasa</li> <li>• Bajo contenido en grasas saturadas</li> <li>• Sin grasas saturadas</li> <li>• Bajo contenido en azúcar</li> <li>• Sin azúcar</li> </ul>	La normativa establece los límites porcentuales máximos para poder incluir cada una de estas declaraciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin azúcares añadidos</li> </ul>	Si en el alimento hay azúcares por su propia naturaleza, debe incluir también la leyenda «contiene azúcares naturalmente presentes»
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo contenido en sodio/sal</li> <li>• Muy bajo contenido en sodio/sal</li> <li>• Sin sodio o sin sal</li> </ul>	La normativa establece los límites porcentuales máximos para poder incluir cada una de estas declaraciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuente de fibra</li> <li>• Alto contenido en fibra</li> <li>• Fuente de proteínas</li> <li>• Alto contenido en proteínas</li> <li>• Fuente de [vitamina] o [mineral]</li> <li>• Alto contenido de [vitamina] o [mineral]</li> </ul>	La normativa establece los límites porcentuales mínimos para poder incluir cada una de estas declaraciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contiene [nutriente u otra sustancia]</li> </ul>	Sólo puede usarse si no existen condiciones específicas establecidas para citar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor contenido de [nombre del nutriente]</li> </ul>	Sólo puede usarse si se ha aumentado el contenido en al menos el 30%, y no para vitaminas y minerales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenido reducido de [nombre del nutriente]</li> <li>• <i>Light/lite</i> (ligero)</li> </ul>	Sólo puede usarse si se ha disminuido el contenido en al menos un 30%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturalmente/natural</li> </ul>	Sólo puede usarse delante de otra declaración usando un alimento que reúna de forma natural las condiciones establecidas para poder usarla

- Sólo se aceptan determinadas declaraciones nutricionales, y establece las condiciones para que puedan utilizarse (tabla 1).
- Sólo pueden hacerse declaraciones comparativas con alimentos de la misma categoría.

En cuanto a las declaraciones saludables, también se establece un listado de las autorizadas y sus requisitos, así como los mecanismos para que pueda solicitarse el uso de una nueva declaración<sup>6</sup>.

### Tipos de alimentos que suelen encontrarse en las farmacias<sup>2</sup>

Aunque cuando las aguas mineromedicinales comenzaron a envasarse se comercializaban a través de las farmacias, actualmente no es habitual encontrarlas en estos establecimientos, a pesar de que no existe ninguna norma estatal que prohíba su venta en farmacias.

Tampoco existe una norma que impida la comercialización a través del

canal farmacia de los alimentos de uso común, y de hecho algunos productos que están presentes en todas las farmacias (p. ej., los chicles y las pastillas para chupar) tienen esta consideración. Sin embargo, como ya hemos indicado, el grupo más numeroso entre los tipos de alimentos que se encuentran habitualmente en la farmacia es el de los «complementos alimenticios».

Otro conjunto importante lo constituyen los «preparados alimenticios para regímenes dietéticos y/o especiales», entre los que se encuentran los destinados a lactantes, embarazadas, deportistas, personas mayores, etc.<sup>7</sup>.

Dentro de los preparados para regímenes especiales hay dos grupos con características particulares: los productos destinados a ser usados en «dietas para reducción de peso», y los destinados a «usos médicos especiales», que, como veremos, están regulados por sus propias normativas<sup>8,9</sup>.

También suelen encontrarse en las farmacias plantas medicinales que están comercializadas como alimentos, en vez de estarlo como medicamentos de fabricación industrial o medicamentos tradicionales a base de plantas (MTP), que están sometidos a una regulación más estricta<sup>10</sup>.

A diferencia de lo que ocurre con los medicamentos, la normativa legal no contempla que estos productos tengan que registrarse ni que se les adjudique un código nacional. Sin embargo, el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos adjudica códigos nacionales de parafarmacia para facilitar la gestión de estos productos en el canal farmacéutico<sup>11</sup>.

Dado que, como ya hemos comentado, son los preparados más habituales en la farmacia, en este primer tema del curso vamos a centrarnos en los complementos alimenticios. El segundo lo dedicaremos el resto de productos, y también ofreceremos una serie de recomendaciones generales o puntos clave que los farmacéuticos deben tener en cuenta para todos los preparados alimenticios.

## Complementos alimenticios

Son productos alimenticios destinados a complementar la dieta normal; consisten en fuentes concentradas de nutrientes o de otras sustancias con efecto nutricional o fisiológico (en forma simple o combinada), y están comercializados en forma dosificada, es decir, en cápsulas, pastillas, tabletas, píldoras u otras formas similares, o en bolsitas de polvos, ampollas de líquido, botellas con cuentagotas y otras formas similares de líquidos y polvos que deben tomarse en pequeñas cantidades unitarias<sup>12</sup>.

Por sus presentaciones, los complementos alimenticios se asemejan físicamente a los medicamentos, y de hecho algunos de ellos anteriormente estaban registrados como tales. En algunos casos tienen también una composición similar a los medicamentos, e incluso a menudo utilizan similares alegaciones publicitarias<sup>3</sup>.

Sin embargo, su regulación es muy diferente, tanto en lo que se refiere a su fabricación y puesta en mercado, como a la promoción entre los potenciales consumidores.

Dado que no existe un registro previo a su comercialización ni se realizan por parte de las autoridades sanitarias los controles que caracterizan a los medicamentos, la responsabilidad sobre la calidad del producto recae exclusivamente sobre el fabricante. Es fundamental que los farmacéuticos sean conscientes de esta situación, ya que son ellos quienes deben, basándose en criterios profesionales, seleccionar cuidadosamente los productos que introducen en su farmacia, para evitar no sólo los que no cumplan la normativa vigente, sino también los que no aporten la calidad suficiente o aquellos a los que se atribuyen propiedades basadas en afirmaciones carentes de rigor científico<sup>13</sup>.

Para poder realizar dicha selección, el primer requisito es conocer la normativa aplicable, que se recoge en el Real Decreto 1487/2009, y el segundo tener una buena formación –basada en la evidencia científica disponible– sobre este tipo de productos<sup>3</sup>.



©NiklLitov/iStock/Thinkstock

## Componentes de los complementos alimenticios

Como se deduce de la propia definición y se detalla en el RD 1487/2009<sup>12</sup>, los complementos alimenticios están constituidos por vitaminas, minerales y otras sustancias con efecto nutricional o fisiológico.

La normativa especifica claramente cuáles son las vitaminas y minerales que pueden formar parte de estos productos, detallando incluso en qué unidades se expresan y qué sales pueden emplearse (tabla 2)<sup>12</sup>.

Sin embargo, a diferencia de lo que sucede en países como Bélgica, Dinamarca o Italia<sup>14</sup>, en España no hay regulación sobre el resto de sustancias con efecto fisiológico que pueden formar parte de estos complementos.

Además de los nutrientes, que nuestro organismo precisa para el crecimiento y mantenimiento de sus funciones, muchos alimentos contienen otras sustancias en cantidades muy pequeñas que ayudan a ciertas funciones corporales<sup>15</sup>. Por ello, la normativa europea reconoce que existe una amplia gama de nutrientes y otros elementos que pueden estar presentes en los complementos alimenticios, incluyendo diversas plantas y extractos de hierbas, para los que convendría adoptar normas cuando se utilicen como ingredientes de complementos alimenticios<sup>16</sup>.

Sin embargo, resulta paradójico que lo que se encuentre regulado sean las sustancias de actividad bien conocida,

y que se deje a criterio de los propios fabricantes la inclusión del resto de «sustancias con actividad nutricional o fisiológica», sin establecer ni siquiera un listado de componentes admitidos o prohibidos<sup>3</sup>.

Como ya hemos mencionado, sí existe un control sobre las propiedades saludables que pueden atribuirse a una determinada sustancia, basado en el Reglamento 1924/2006<sup>6</sup>, pero la aprobación de una declaración de propiedades saludables no garantiza que su consumo sea seguro, ya que la European Food Safety Authority (EFSA) únicamente valora si existe relación entre la ingesta de una determinada cantidad de esa sustancia y el efecto que se le atribuye<sup>14</sup>.

## Requisitos para su puesta en el mercado

Como ya se ha comentado, no existe un requisito de autorización previa, de manera que para comercializar un complemento alimenticio la empresa responsable únicamente está obligada a notificar su puesta en el mercado nacional a las autoridades competentes (las comunidades autónomas o, en el caso de empresas no radicadas en España, la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición [AECOSAN]), enviando un ejemplar de la etiqueta del producto. Además, esta notificación no es obligatorio hacerla previamente, sino que puede realizarse incluso el mismo día en que se inicie su comercialización.

Tabla 2. Vitaminas y minerales autorizados en los complementos alimenticios

	Unidades	Sustancias autorizadas
Vitamina A	µg equivalentes de retinol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retinol</li> <li>• Acetato y palmitato de retinilo</li> <li>• Beta-caroteno</li> </ul>
Vitamina D	µg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colecalciferol y ergocalciferol</li> </ul>
Vitamina E	mg equivalentes de alfa tocoferol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D y DL alfa tocoferol</li> <li>• Acetato de D y DL alfa tocoferilo</li> <li>• Succinato ácido de D-alfa tocoferilo</li> </ul>
Vitamina K	µg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fitoquinona (fitomenadiona)</li> </ul>
Vitamina C	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ácido L-ascórbico</li> <li>• L-ascorbato sódico, cálcico y potásico</li> <li>• 6-palmitato de L-ascorbilo</li> </ul>
Vitamina B <sub>1</sub>	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clorhidrato y mononitrato de tiamina</li> </ul>
Vitamina B <sub>2</sub>	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riboflavina</li> <li>• Riboflavina-5'-fosfato sódico</li> </ul>
Niacina	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ácido nicotínico</li> <li>• Nicotinamida</li> </ul>
Vitamina B <sub>6</sub>	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piridoxina clorhidrato y 5-fosfato</li> </ul>
Folato	µg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ácido teroilmonoglutámico</li> <li>• L-metilfolato cálcico</li> </ul>
Vitamina B <sub>12</sub>	µg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cianocobalamina</li> <li>• Hidroxicobalamina</li> </ul>
Biotina	µg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D-biotina</li> </ul>
Ácido pantoténico	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D-pantotenato cálcico y sódico</li> <li>• Dexpantenol</li> </ul>
Sodio	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bicarbonato, carbonato, cloruro, citrato, gluconato, lactato hidróxido y ortofosfatos de sodio</li> </ul>
Cloro	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloruro de sodio, potasio, calcio, magnesio, zinc, manganeso o cromo</li> </ul>
Potasio	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bicarbonato, carbonato, cloruro, citrato, gluconato, glicerofosfato, lactato, hidróxido y ortofosfatos de potasio</li> </ul>
Calcio	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloruro, citrato, gluconato, glicerofosfato de calcio, lactato, hidróxido, óxido y ortofosfatos de calcio</li> </ul>
Fósforo	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ortofosfatos de sodio, potasio, calcio, magnesio</li> <li>• Glicerofosfato de manganeso</li> <li>• Difosfato férrico de sodio</li> <li>• Fosfato férrico</li> </ul>
Magnesio	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acetato, carbonato, cloruro, citrato, gluconato, glicerofosfato, ortofosfato, lactato, hidróxido, óxido y sulfato de magnesio</li> </ul>
Hierro	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisglicinato, carbonato, citrato, gluconato, fumarato, lactato y sulfato ferrosos</li> <li>• Citrato férrico de amonio</li> <li>• Difosfato férrico de sodio</li> <li>• Difosfato y sacarato férricos</li> <li>• Hierro atómico (carbonilo + electrolítico + hidrógeno reducido)</li> </ul>
Zinc	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acetato, carbonato, cloruro, citrato, gluconato, lactato, óxido o sulfato de zinc</li> </ul>
Manganeso	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carbonato, cloruro, citrato, gluconato, glicerofosfato o sulfato de manganeso</li> </ul>
Cobre	µg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carbonato, citrato, gluconato o sulfato cúpricos</li> <li>• Complejo cobre-lisina</li> </ul>
Yodo	µg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yoduro de sodio o potasio</li> <li>• Yodato de sodio o potasio</li> </ul>
Selenio	µg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleniato, seleniato ácido o selenito sódico</li> </ul>
Molibdeno	µg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Molibdato amónico o sódico (molibdeno [VI])</li> </ul>
Cromo	µg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloruro o sulfato de cromo (III)</li> </ul>
Flúor	mg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluoruro de sodio o potasio</li> </ul>



La AECOSAN puede suspender provisionalmente la comercialización de un producto si considera que su empleo pone en peligro la salud de las personas, y en ese caso está obligada a comunicarlo tanto a la Comisión Europea como a los demás Estados miembros.

La ausencia de un requisito de autorización previa supone que, a diferencia de los medicamentos, en los complementos alimenticios las autoridades sanitarias no realizan ninguna evaluación de eficacia, seguridad y calidad antes de que el producto sea puesto a disposición de los consumidores. Además, la inexistencia de un plazo entre la comunicación de puesta en el mercado y la comercialización efectiva implica que ni siquiera se garantiza que se haya controlado por ninguna entidad ajena a la empresa comercializadora el cumplimiento de la normativa de etiquetado<sup>3</sup>.

Sin embargo, muchos consumidores tienen la percepción de que los complementos alimenticios constituyen una alternativa más saludable y segura que los medicamentos, sobre todo si entre sus componentes hay alguna planta medicinal<sup>17</sup>. La realidad es que las garantías sobre su seguridad y eficacia son mucho menores, al estar excluidos de las estrictas regulaciones que se aplican a los medicamentos; en algu-

nos de ellos incluso se ha detectado que pueden producir graves efectos adversos<sup>17</sup> o que contienen sustancias prohibidas<sup>18</sup>, aunque la mayoría de estos casos no han afectado a productos codificados para su venta en farmacias.

Es fundamental que los farmacéuticos sean conscientes de esas diferencias con los medicamentos a la hora de aconsejar a los usuarios y de ayudarles a seleccionar los productos con más garantías<sup>3</sup>.

### Etiquetado e información al consumidor

Además de las ya citadas normas generales de etiquetado de alimentos, estos productos deben incluir<sup>12</sup>:

- La denominación «complemento alimenticio».
- La denominación de las categorías de nutrientes o sustancias que caractericen el producto, o una indicación relativa a la naturaleza de dichos nutrientes o sustancias.
- La cantidad de nutrientes o de sustancias con un efecto nutricional o fisiológico contenida en el producto por dosis diaria recomendada. En el caso de las vitaminas y minerales, se consignarán en las unidades reflejadas en la tabla 2 y en porcentaje de los valores de referencia.
- La dosis del producto recomendada para consumo diario.

- La advertencia de no superar la dosis diaria expresamente recomendada.
- La afirmación expresa de que los complementos alimenticios no deben utilizarse como sustituto de una dieta equilibrada.
- La indicación de que el producto se debe mantener fuera del alcance de los niños más pequeños.

Por otra parte, está prohibido<sup>12</sup>:

- Declarar o sugerir que una dieta equilibrada y variada no aporta las cantidades adecuadas de nutrientes en general.
- Atribuir al producto la capacidad de prevenir, tratar o curar enfermedades.

Aunque algunos productos puedan aportar en sus envases más información de la que figura en la etiqueta (al contrario de lo que sucede con los medicamentos), de los complementos no se elaboran fichas técnicas, y tampoco es obligatorio que dispongan de prospecto para informar a los consumidores de sus posibles reacciones adversas, contraindicaciones o interacciones, aunque contengan sustancias sobre las que exista evidencia científica de ello. ●

### Bibliografía

1. Productos de parafarmacia. En: Manual de farmacia y productos de parafarmacia. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 1973. Actualizado en junio de 2007. Disponible en: [http://www.portalfarma.com/Carga/REVISTAS/REVISTAS%20DEL%20CONSEJO%20GENERAL/FARMACÉUTICOS%20Nº%20325%20MONOGRÁFICO%20-%20JUNIO%202007/21\\_productos.pdf](http://www.portalfarma.com/Carga/REVISTAS/REVISTAS%20DEL%20CONSEJO%20GENERAL/FARMACÉUTICOS%20Nº%20325%20MONOGRÁFICO%20-%20JUNIO%202007/21_productos.pdf) (último acceso: marzo de 2016).
2. Revisión. Alimentos. Panorama Actual del Medicamento. 2006; 30(298): 994-1.004.
3. Del Arco J. Complementos alimenticios. Farmacia Profesional. 2010; 24(1): 53-59.
4. Decreto 2484/1967, de 21 de septiembre. Código Alimentario Español. BOE n.º 248, de 17/10/1967 (Texto consolidado). Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1967/BOE-A-1967-16485-consolidado.pdf> (último acceso: marzo de 2016).

5. Real Decreto 1334/1999, de 31 de julio, por el que se aprueba la Norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios. BOE n.º 202, de 24/8/1999 (Texto consolidado). Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1999/BOE-A-1999-17996-consolidado.pdf> (último acceso: marzo de 2016).
6. Reglamento (CE) n.º 1924/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006, relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos. Diario Oficial de la Unión Europea 30/12/2006. L404/9-25. Disponible en: <http://eurex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=L:2006:404:0009:0025:ES:PDF> (último acceso: marzo de 2016).
7. Real Decreto 2685/1976, de 16 de octubre, por el que se aprueba la reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de preparados alimenticios para regímenes dietéticos y/o especiales. BOE n.º 284, de 26/11/1976 (Texto consolidado). Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1976/BOE-A-1976-23962-consolidado.pdf> (último acceso: marzo de 2016).
8. Real Decreto 1430/1997, de 15 de septiembre, por el que se aprueba la reglamentación técnico-sanitaria específica de los productos alimenticios destinados a ser utilizados en dietas de bajo valor energético para reducción de peso. BOE n.º 229, de 24/09/1997 (Texto consolidado). Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1997/BOE-A-1997-20317-consolidado.pdf> (último acceso: marzo de 2016).
9. Real Decreto 1091/2000, de 9 de junio, por el que se aprueba la reglamentación técnico-sanitaria específica de los alimentos dietéticos destinados a usos médicos especiales. BOE n.º 139, de 10/6/2000 (Texto consolidado). Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2000/BOE-A-2000-10922-consolidado.pdf> (último acceso: marzo 2016).
10. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Documento de preguntas y respuestas sobre el Real Decreto 1345/2007. Disponible en: [http://www.aemps.gob.es/legislacion/espana/medicamentosUsoHumano/FAQ-RD1345\\_2007.htm#plantas](http://www.aemps.gob.es/legislacion/espana/medicamentosUsoHumano/FAQ-RD1345_2007.htm#plantas) (último acceso: marzo de 2016).
11. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Preguntas frecuentes: ¿los complementos alimenticios tienen un código nacional? Fecha de publicación: 5/01/2012. Disponible en: <http://www.aecosan.msssi.gob.es/SIAC-WEB/pregunta.do;jsessionid=hNcPWRmby1R1cgqw7xpTqhJTsZcqNsQ4hKznnQTT518ktZpjyhXS!2003377714?reqCode=retrieve&bean.id=1429> (último acceso: marzo de 2016).
12. Real Decreto 1487/2009, de 26 de septiembre, relativo a los complementos alimenticios. BOE n.º 244, de 9/12/2009. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2009/10/09/pdfs/BOE-A-2009-16109.pdf> (último acceso: marzo de 2016).
13. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Bizkaia. Circular PF 01/01. Bilbao, 15 de febrero de 2001.
14. Farré R, Martín F, Martínez de Victoria E, Ortega T, Picó C, Salas J, et al. Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) sobre condiciones de uso de determinadas sustancias distintas de vitaminas, minerales y plantas para ser empleadas en complementos alimenticios (28 de noviembre de 2012). Disponible en: [http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad\\_alimentaria/evaluacion\\_riesgos/informes\\_comite/COMPLEMENTOS\\_1.pdf](http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/evaluacion_riesgos/informes_comite/COMPLEMENTOS_1.pdf) (último acceso: marzo de 2016).
15. Sanz B. El variado mundo de los alimentos funcionales, nutracéuticos y suplementos dietéticos. Monografías del Instituto de España. Bioquímica y Fisiopatología de la Nutrición, 2005.
16. Directiva 2002/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de junio de 2002, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de complementos alimenticios. Disponible en: [http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=s&type\\_doc=Directive&an\\_doc=2002&nu\\_doc=46](http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=s&type_doc=Directive&an_doc=2002&nu_doc=46) (último acceso: marzo de 2016).
17. Stickel F, Shouval D. Hepatotoxicity of herbal and dietary supplements: an update. Arch Toxicol. 2015; 89(6): 851-855.
18. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Retirada del producto Man Power cápsulas. Nota informativa del 25 de febrero de 2016. Disponible en: [http://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/medllegales/2016/docs/ICM\\_MI\\_01-2016-man-power.pdf](http://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/medllegales/2016/docs/ICM_MI_01-2016-man-power.pdf) (último acceso: marzo de 2016).



Juan Antonio Sánchez

Economista Asesor Fiscal.  
Socio Director TAXFARMA, S.L.

“  
Después de la tensa  
espera del pasado año  
2015 (...) nos  
encontramos con la  
segunda vinculante ya  
durante el primer  
trimestre de 2016»

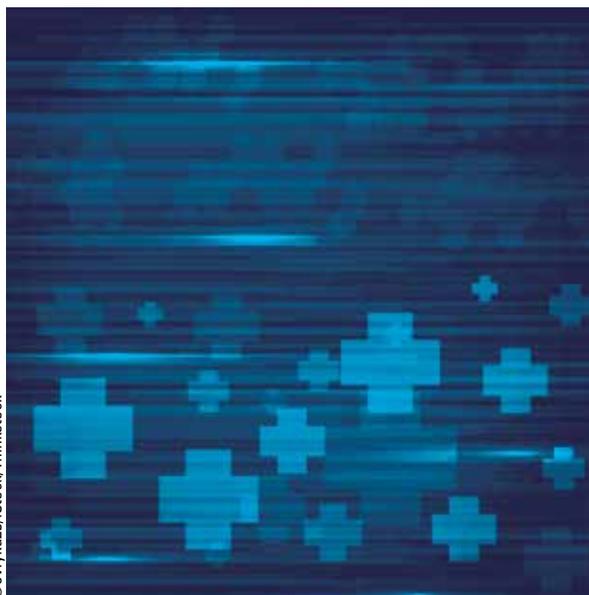
## Comunidades de bienes y farmacia: segunda vinculante y daños colaterales

Después de la tensa espera del pasado año 2015, donde, *in extremis*, se consiguió, a instancias del Consejo General de Colegios de Farmacéuticos, la emisión por parte de la Dirección General de Tributos (DGT) de la consulta V4142-15, que determinaba la tributación definitiva de las copropiedades de farmacia, nos encontramos con la segunda vinculante ya durante el primer trimestre de 2016, que refrenda lo manifestado en diciembre, pero bajando a un caso práctico concreto.

Las consecuencias «terrenales» para las oficinas de farmacia españolas que se hubieran constituido inicialmente como sociedades civiles han sido muy cla-



©abluecup/Stock/Thinkstock



ras: obtención de nuevo CIF por parte de la Agencia Tributaria como Comunidades de Bienes.

Este trámite tiene otra derivada que conlleva la baja y disolución de la citada SCP ante el fisco.

Los daños colaterales de esta situación afectan principalmente a la gestión administrativa diaria de la oficina de farmacia:

- Comunicación a proveedores y resto de operadores comerciales del nuevo Código de Identificación Fiscal (CIF): facturación 2016, etc.
- Manifestación a las entidades financieras del cambio de CIF: asignación de nuevas cuentas bancarias o reconversión de las anteriores, préstamos, pólizas, confirmings, etc.
- Pago de impuestos ante la AEAT: problemática de «firmas reconocidas», titularidad de las cuentas, etc.
- Relaciones laborales con la Seguridad Social: traspaso de empleados al nuevo CIF.

Pero, asumiendo esta burocracia lo mejor que se pueda, centrémonos en las conclusiones de la Consulta Vinculante V0539-16 con fecha de salida 09/02/2016 que describe lo siguiente: «La entidad consultante es una comunidad de bienes, integrada por dos personas físicas con un porcentaje de participación del 50%, que desarrolla la actividad de comercio al por menor de productos y artículos de farmacia y parafarmacia.»

Las cuestiones planteadas a la DGT son:

- Si la comunidad de bienes debe tributar por el Impuesto sobre Sociedades a partir de 2016.
- De ser afirmativa la respuesta anterior:
- Si se podría deducir en el Impuesto sobre Sociedades un gasto por la depreciación del fondo de comercio que se

generó en el momento de la adquisición del negocio a un tercero;

- Si la retribución del trabajo realizado por cada socio generaría un gasto deducible en el Impuesto sobre Sociedades.
- Si seguiría tributando en el régimen de recargo de equivalencia del Impuesto sobre el Valor Añadido.

En primer lugar, la autoridad tributaria refrenda los criterios expuestos a finales de 2015 sobre los condicionantes que tendrá que cumplir una sociedad civil para ser considerada contribuyente del Impuesto sobre Sociedades.

La ortodoxia de las consultas vinculantes suele desarrollar sus argumentos «en cascada» y ese es el método utilizado en esta ocasión. Es decir, primero hace la referencia normativa donde se añaden nuevos contribuyentes al Impuesto sobre Sociedades: «Las personas jurídicas, excluidas las sociedades civiles que no tengan objeto mercantil.»

En pocas ocasiones durante mi experiencia profesional doce palabras como las anteriores han derivado consecuencias fiscales de tanto calibre.

Curiosamente, en el desarrollo de la consulta la DGT admite la «discusión doctrinal» del asunto y fundamenta su respuesta en un término de nuevo cuño durante el pasado año: «Sociedad Civil con Personalidad Jurídica a efectos fiscales».

## “ La DGT refrenda la primera consulta vinculante del pasado mes de diciembre y «deja fuera» a las comunidades de bienes (farmacia en nuestro caso) de la condición de contribuyente del Impuesto sobre Sociedades y “causa-efecto” la mantiene en el régimen de atribución de rentas del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas”

Reflejo a continuación el extracto más importante de la consulta para comprensión del lector:

*Mediante el artículo 1669 del Código Civil, la sociedad civil tiene personalidad jurídica siempre que los pactos entre sus socios no sean secretos. La sociedad civil requiere, por tanto, una voluntad de sus socios de actuar frente a terceros como una entidad. Para su constitución no se requiere una solemnidad determinada, pero resulta necesario que los pactos no sean secretos. Trasladando lo anterior al ámbito tributario, cabe concluir que para considerarse contribuyente del Impuesto sobre Socie-*

# Aterina®

## Sulodexida

**NOMBRE DEL MEDICAMENTO:** ATERINA 15 mg cápsulas blandas. **COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA:** ATERINA 15 mg cápsulas blandas: cada cápsula blanda contiene 15 mg de sulodexida equivalente en actividad "in vitro" a: 150 unidades lipasémicas (ULS), y a 1.350 unidades internacionales anti-factor X activado (UI anti Xa). Excipientes con efecto conocido: Cada cápsula contiene 0,267 mg de Amarillo anaranjado S (E110), 0,043 mg de Rojo cochinita A (E124), 0,304 mg de Etil parahidroxibenzoato de sodio (E215), 0,151 mg de Propil parahidroxibenzoato de sodio (E217). Para consultar la lista completa de excipientes, ver *Lista de excipientes*. **DATOS CLÍNICOS:** **Indicaciones terapéuticas:** Tratamiento de la insuficiencia venosa crónica. **Posología y forma de administración:** Se recomienda administrar dos cápsulas de 15 mg dos veces al día (cuatro cápsulas al día en total) durante 3 meses. **Población pediátrica:** ATERINA no está recomendada para su uso en niños y adolescentes menores de 18 años de edad debido a la ausencia de datos sobre seguridad y eficacia. **Insuficiencia hepática:** No se dispone de datos sobre la seguridad y eficacia en pacientes con insuficiencia hepática. **Personas de edad avanzada:** los estudios clínicos realizados con pacientes mayores de 65 años demuestran que no es necesario ajustar la dosis en estos pacientes. **Forma de administración:** Las cápsulas deben ingerirse con líquido y separadas de las comidas. **Contraindicaciones:** Hipersensibilidad al principio activo, a la heparina, a medicamentos similares o a alguno de los excipientes incluidos en la sección *Lista de excipientes*. Sulodexida está contraindicada en pacientes con enfermedades y diátesis hemorrágicas. **Advertencias y precauciones especiales de empleo:** A las dosis recomendadas, sulodexida no modifica significativamente los parámetros de coagulación. No obstante, sulodexida puede aumentar el efecto anticoagulante de la heparina o de los anticoagulantes orales. En caso de tratamiento anticoagulante concomitante, se recomienda administrar con precaución y realizar un control periódico de los parámetros de coagulación. Se deberá administrar con precaución en pacientes con riesgo aumentado de complicaciones hemorrágicas. **Advertencias sobre excipientes:** ATERINA 15 mg cápsulas blandas puede producir reacciones alérgicas porque contiene Amarillo anaranjado S (E110) y Rojo cochinita A (E124). Puede provocar asma, especialmente en pacientes alérgicos al ácido acetilsalicílico. Puede producir reacciones alérgicas (posiblemente retardadas) porque contiene Etil parahidroxibenzoato de sodio (E215) y Propil parahidroxibenzoato de sodio (E217). **Interacciones con otros medicamentos y otras formas de interacción:** La sulodexida es un heparinoide, por lo que puede aumentar el efecto anticoagulante de la heparina o de los anticoagulantes orales. En caso de tratamiento anticoagulante concomitante, se recomienda administrar con precaución y realizar un control periódico de los parámetros de coagulación. **Fertilidad, embarazo y lactancia:** **Embarazo:** No hay datos o éstos son limitados (datos en menos de 300 embarazos) relativos al uso de sulodexida en mujeres embarazadas. Los estudios en animales no sugieren efectos perjudiciales directos ni indirectos en términos de toxicidad para la reproducción. Como medida de precaución, es preferible evitar el uso de ATERINA durante el embarazo. **Lactancia:** Se desconoce si sulodexida o sus metabolitos se excretan en la leche materna. No se puede excluir el riesgo en recién nacidos/niños. Como medida de precaución, es preferible evitar el uso de ATERINA durante la lactancia. **Fertilidad:** Los estudios en animales no indican efectos perjudiciales directos ni indirectos en referencia a la fertilidad femenina o masculina. **Efecto sobre la capacidad para conducir vehículos y utilizar máquinas:** La influencia de ATERINA sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante. **Reacciones adversas:** La seguridad de sulodexida ha sido evaluada en más de 4.800 pacientes tratados con sulodexida que han participado en los ensayos clínicos. De ellos, más de 2.200 pacientes fueron tratados durante al menos un año. La frecuencia de reacciones adversas asociadas al tratamiento con sulodexida procede de estudios clínicos realizados en pacientes tratados con la posología y duración estándar. Asimismo, durante la post-comercialización se han notificado reacciones adversas cuya frecuencia no puede ser establecida a partir de los datos disponibles (frecuencia no conocida). En la siguiente tabla se muestran las reacciones adversas según la clasificación de órganos del sistema MedDRA, con la siguiente convención de frecuencias: muy frecuentes ( $\geq 1/10$ ); frecuentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ); poco frecuentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ); raras ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ ); muy raras ( $< 1/10.000$ ); frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles). **Trastornos del sistema nervioso:** *Poco frecuentes:* Cefalea. *Muy raras:* Pérdida de consciencia. **Trastornos del oído y del laberinto:** *Frecuentes:* Vértigo. **Trastornos gastrointestinales:** *Frecuentes:* Dolor epigástrico, diarrea, náuseas. *Poco frecuentes:* Molestia abdominal, dispepsia, flatulencia, vómitos. *Muy raras:* Hemorragia gástrica. *Frecuencia no conocida:* Trastorno gastrointestinal, melena, piroxia. **Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo:** *Frecuentes:* Erupción. *Poco frecuentes:* Eczema, eritema, urticaria. *Frecuencia no conocida:* Angioedema, equimosis, pápulas, prurito, rubefacción, Síndrome de Stevens Johnson. **Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración:** *Muy raras:* Edema periférico. **Trastornos de la sangre y del sistema linfático:** *Frecuencia no conocida:* Anemia. **Trastornos del aparato reproductor y de la mama:** *Frecuencia no conocida:* Edema genital, eritema genital, polimenorrea. **Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos:** *Frecuencia no conocida:* Asma. **Trastornos renales y urinarios:** *Frecuencia no conocida:* Incontinencia urinaria. **Trastornos vasculares:** *Frecuencia no conocida:* Epistaxis, sofocos. **Notificación de sospechas de reacciones adversas:** Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continua de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: [www.notificaram.es](http://www.notificaram.es). **Sobredosis:** La hemorragia es el efecto adverso que puede ocurrir más frecuentemente con una sobredosis. En caso de hemorragia es necesario inyectar sulfato de protamina (solución al 1%), tal como se utiliza en las hemorragias por heparina. **DATOS FARMACÉUTICOS:** **Lista de excipientes:** *Contenido de la cápsula:* Laurisarcosinato sódico, Dióxido de silicio, Triacetina. **Componentes de la cápsula:** Gelatina, Glicerol (E422), Etil parahidroxibenzoato de sodio (E215), Propil parahidroxibenzoato de sodio (E217), Amarillo anaranjado S (E110), Rojo cochinita A (E124), Dióxido de titanio (E171). **Incompatibilidades:** No procede. **Precauciones especiales de conservación:** No se requieren condiciones especiales de conservación. **Precauciones especiales de eliminación:** Ninguna especial. La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizará de acuerdo con la normativa local. **TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** BAMA-GEVE, S.L.U. Avda. Diagonal, 490-08006 Barcelona. **PRESENTACIÓN:** ATERINA 15 mg cápsulas blandas se presenta en envases de 60 cápsulas. **PVP<sub>IVA</sub>:** 16,84 €. Con receta médica. **FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO:** Febrero 2015.

des, es necesario que la sociedad civil se haya manifestado como tal frente a la Administración tributaria. Por tal motivo, a efectos de su consideración como contribuyentes del Impuesto sobre Sociedades, las sociedades civiles habrán de constituirse en escritura pública o bien en documento privado, siempre que en este último caso dicho documento se haya aportado ante la Administración tributaria a los efectos de la asignación del número de identificación fiscal de las personas jurídicas y entidades sin personalidad... Sólo en tales casos se considerará que la entidad tiene personalidad jurídica a efectos fiscales.

Adicionalmente la consideración de contribuyente del Impuesto sobre Sociedades requiere que la sociedad civil con personalidad jurídica tenga un objeto mercantil. A estos efectos, se entenderá por objeto mercantil la realización de una actividad económica de producción, intercambio o prestación de servicios para el mercado en un sector no excluido del ámbito mercantil. Quedarán, por tanto, excluidas de ser contribuyentes del Impuesto sobre Sociedades las entidades que se dediquen a actividades agrícolas, ganaderas, forestales, mineras y de carácter profesional, por cuanto dichas actividades son ajenas al ámbito mercantil.

Por tanto, puesto que el único contribuyente que se incorpora al Impuesto sobre Sociedades son las sociedades civiles con objeto mercantil, la comunidad de bienes descrita en los hechos de la consulta no tendrá la consideración de contribuyente del Impuesto sobre Sociedades con efectos 1 de enero de 2016. Consecuentemente, no procede responder al resto de cuestiones planteadas.

De forma un tanto salomónica, la DGT refrenda la primera consulta vinculante del pasado mes de diciembre y «deja fuera» a las comunidades de bienes (farmacia en nuestro caso) de la condición de contribuyente del Impuesto sobre Sociedades y «causa-efecto» la mantiene en el régimen de atribución de rentas del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.

Seguro que tanto al lector, como a mí, le sorprenderá que la DGT no entra a valorar las siguientes consultas realizadas, debido al descarte de la no tributación por impuesto sobre sociedades de una farmacia-comunidad de bienes.

Ya sabemos todos que estamos en la época de la optimización del tiempo, pero nos hubiera gustado una respuesta algo más completa.

Pero seamos positivos. Como conclusión, la hoja de ruta fiscal de las copropiedades de farmacia en 2016 queda claramente definida por las dos consultas vinculantes emitidas.

Comenzan a oírse voces sobre la transitoriedad de esta medida pero... en fiscalidad... proyectos cortos es la máxima. ●

## Farmacias

### Ventas

**Venta** de farmacia en población de la provincia de Cuenca. Local y vivienda en alquiler: 347 €/mes. 80% venta Seguridad Social. Ventas en 2015: 213.000 €. Precio: 200.000 €. Existencias no incluidas. Tel.: 696 460 368.

**Andorra la Vella.** Venta farmacia. Factura: 660.000 euros. Valor de venta: 600.000 euros. Se regalan existencias, valor 150.000 euros. Tel.: 608 493 480.

**Se vende** farmacia rural en la provincia de Toledo a pocos kilómetros de la localidad de Talavera de la Reina. Farmacia única. Local vivienda en alquiler. Facturación baja. Se vende por debajo del coeficiente 1,5. Precio muy interesante. Tel.: 618 166 703.

**Tarragona capital.** Vendo farmacia. Facturación: 1.200.000 €. Tel.: 608 493 480.

**Se vende** farmacia. Interesados, contactar con María Luisa en el correo apotheka28930@gmail.com

**Se vende** farmacia en Hiedelaencina (Guadalajara). Características: farmacia rural que atiende a 15 pueblos. Horario de 9 a 15 h. Guardias localizadas. Tels.: 636 572 357/692 592 918.

**Venta** de farmacia por jubilación en importante localidad cercana a Pamplona. Fácil conexión por autopista. Local en propiedad céntrico. Negociable. Contacto: farmaciaeventanavarra@hotmail.com

## Trabajo

**Se requiere** farmacéutica sustituta en junio, julio y agosto (Barcelona ciudad). Posibilidad de continuar según valía. Sueldo acorde al puesto. Edad orientativa 25-40 años. Tel.: 660 055 333 (Sr. Josep).

**Grupo** internacional en fase de expansión en España en el ramo parafarmacéutico busca delegado(a)s comerciales en cada comunidad

autónoma. Preferentemente autónomo(a)s con vehículo propio. Se valorará la experiencia en ventas en el sector. Aceptamos agentes multicartera sin exclusividad. Atractiva remuneración. Enviar CV a: expansion.espana1@gmail.com

## Varios

**Vendo** mobiliario de oficina. Consta de una mesa con 2 cajones, 3 módulos, de los cuales uno con archivadores incluidos, y 2 sillas. Todo por 300 euros. Tel.: 647 736 397.

**Vendo** cruz de neón verde de farmacia de 87 × 87 cm en buen estado y con 4 años de uso. Marco de color plateado en metal. Precio: 275 euros. Tel.: 670 872 111.

**Vendo** dos mostradores de oficina de farmacia en perfecto estado. Correo electrónico: farmaciabrunete@gmail.com

**Se venden** letras de acero inoxidable para fachada. Texto «botika» «farmacia». Tamaño 25 × 5 × 17. Precio: 200 euros cada texto. Tel.: 647 614 491.

**Vendo** balanza de precisión Sartorius sin estrenar. 800 €. Tel.: 616 159 735.

**frikton**  
— champú • loción capilar —

Cuida su cabello  
Elimina la caspa y seborrea

**frikton**  
locion capilar

**FADER**  
250 ml  
ACTIVA EL FOLICULO  
PILOSEO

ESTIMULA  
EL CRECIMIENTO  
Y FORTALECE  
EL CABELLO.

COMBATE LA CASPA  
Y LA SEBORREA

**FADER**

Laboratorio O. B. Peláyo **FADER** Licencia D.G.F.P.S. n.º 1537 C

# ● Consulta de gestión patrimonial



**Registro de bienes inmuebles**  
**¿Es preceptiva la inscripción de la farmacia en el registro de bienes muebles para que se pueda inscribir la hipoteca mobiliaria?**

«Consulta de gestión patrimonial» es una sección dedicada a contestar preguntas que el farmacéutico se plantea diariamente sobre la gestión de su patrimonio

Responde: **Félix Ángel Fernández Lucas**  
Subdirector general de Farmaconsulting Transacciones

## Respuesta

No. Tradicionalmente se han dado casos en los que los registradores exigían la previa «inmatriculación» de la oficina de farmacia antes de proceder a la inscripción de la hipoteca mobiliaria, lo que, naturalmente, incrementaba los costes.

En la actualidad, y dejando al margen la discusión sobre la posibilidad de que una oficina de farmacia sea o no registrable, asunto polémico, lo cierto es que la propia Dirección General de los Registros y del Notariado ha aclarado este asunto en resoluciones como la de fecha 1 de febrero de 2012, en la que descarta la obligatoriedad de inscribir la oficina de farmacia con carácter previo a la inscripción de la hipoteca mobiliaria.

De hecho, en opinión de numerosos autores el registro de bienes muebles fue concebido más bien como un registro de cargas y gravámenes, lo que subraya el hecho de que pueda ser inscrita directamente la hipoteca sobre un establecimiento mercantil (hipoteca, que es el medio generalmente empleado para garantizar préstamos tramitados para la adquisición de una oficina de farmacia).

## Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones

**He heredado la farmacia de mi padre, pero yo no soy farmacéutico, y debo transmitirla por imperativo legal. ¿Puedo alegar que estoy obligado a transmitir, y acogerme a las bonificaciones del Impuesto sobre Sucesiones para la sucesión familiar, aun no manteniendo la inversión?**

M.S. (Ávila)

## Respuesta

Como es sabido, la Ley del Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones tiene previstas varias bonificaciones y ventajas con el ánimo de facilitar la sucesión en la titularidad de empresas familiares, participaciones en empresas y negocios profesionales.

El objetivo se concreta en el ánimo de desbloquear la situación de numerosos de estos negocios y empresas, que han venido permaneciendo en propiedad de los padres, entre otras razones por la seria repercusión fiscal que puede suponer la transmisión a sus descendientes.

Así, cuando se dan determinadas condiciones, entre las que se incluye la del mantenimiento de la inversión durante varios años, hasta 10 dependiendo de la comunidad autónoma de que se trate, el descendiente puede contar con una bonificación del 95% o superior en el Impuesto sobre Sucesiones.

No obstante, la ley no exige exactamente que se mantenga la misma actividad del negocio heredado, sino que basta con mantener el valor de la adquisición, de modo que, como se afirma en numerosas consultas de la D.G.T., podría destinar usted el producto de la venta al ejercicio de otra actividad, sin que este cambio tuviera que afectar al disfrute de las aludidas ventajas fiscales.

Recuerde, de todos modos, que el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones está cedido a las comunidades autónomas, de modo que le recomendamos consultar detenidamente su caso concreto con un asesor que conozca la ley y las interpretaciones de la Administración en su zona.



ENVÍENOS SU CONSULTA

 e-mail: [consultasef@edicionesmayo.es](mailto:consultasef@edicionesmayo.es)



“39 años  
trabajando,  
sólo podía dejar  
en manos de  
alguien con  
experiencia  
la decisión  
patrimonial  
más importante  
de mi vida”

**Charo Pérez Real**

ZARAGOZA

Vendió su farmacia  
en 2015 por jubilación



**FARMACONSULTING**  
TRANSACCIONES

El líder en transacciones

*25 años de compromiso con Charo  
y con todos los farmacéuticos*

**25 años**  
2300 TRANSACCIONES

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

902 115 765

©2016 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados

## Pisco

El pisco es una bebida destilada de alta calidad que se elabora sobre todo en Argentina, Bolivia, Chile y Perú. En Perú es donde alcanza su mejor calidad y donde hace más años que se elabora. Las primeras referencias datan de 1613, cuando la *Vitis vinifera* llegó al país a través de los colonizadores españoles, que llevaron cepas canarias de la variedad moscatel.

Se consigue del aguardiente obtenido de mostos fermentados de uvas pisqueras destilados en alambiques tradicionales de cobre, de destilación discontinua. Es un destilado de puro jugo de uva, y a diferencia de otros aguardientes, se elabora a partir de mosto recién fermentado, o sea, un destilado de vino. Los demás aguardientes se hacen de destilados de orujo, lo que queda después de haber prensado la uva para hacer vino.

Las conocidas como uvas pisqueras se dividen entre las aromáticas (moscatel de Alejandría, moscatel de Austria, moscatel rosado, torontel, Italia y albilla) y las no aromáticas (quebranta, negra corriente, mollar y uvina). Cuando se elabora con una única variedad de uva, y ésta nunca puede ser de las aromáticas, se llama pisco puro. El pisco aromático se elabora con variedades aromáticas de forma monovarietal o no. El pisco verde que se obtiene de vinos fermentados incompletamente y el pisco acholado en el que se mezclan uvas de los dos tipos.

Una vez destilado el pisco debe reposar en recipientes que no le aporten ningún sabor ni olor, para mantener así su estructura original y auténtica. En las zonas de producción, las uvas tienen un elevado contenido de azúcar, obteniéndose así un destilado de unos 45° en una sola destilación, que no se rebaja con agua desmineralizada.

Es muy buena bebida para tomar de aperitivo, ya que abre el apetito, aunque el rey del pisco es el Pisco Sour, un cóctel que se prepara con pisco, azúcar o jarabe de goma peruano, zumo de limón, claras de huevo y hielo. Una delicia para el paladar.

**Pep Bransuela**  
Farmacéutico y enólogo

## Cuatro Gallos Pisco verde acholado

**Bodegas Don Luis**  
**Precio: 19,90 €**

Este pisco peruano es un fino aguardiente incoloro y brillante de las bodegas Don Luis, donde elaboran un pisco tradicional estupendo. Tiene un fino aroma, y transmite una agradable sensación de frescura en la que sobresalen delicadas notas florales y cítricas. En boca se muestra suave y dulce. Ideal para unos aperitivos antes de comer o de postre con unas buenas nueces o pasas o cualquier tarta de almendra.



## Tiburones en la farmacia

**Eduardo Litrán**  
**Autoedición**  
**Barcelona, 2016**

¿La liberalización de la farmacia española es una amenaza cíclica o un proceso largo y paciente del que estamos asistiendo a sus últimos actos? ¿Qué lectura tendría para la sanidad pública la desregulación del modelo de ordenación farmacéutico español? ¿Qué revelaría ello de la economía global?

A estas y a muchas otras preguntas intenta responder Eduardo Litrán con este libro en el que sitúa al lector en la privilegiada perspectiva desde la que las grandes multinacionales dibujan su particular mapa del mundo, en el que conviven recortes públicos y rescates bancarios, corrupción y concentración de la riqueza mundial... Un mapa de un mundo deshumanizado que sólo puede regenerarse desde los valores inherentes a las profesiones sanitarias, entre ellas la farmacéutica.

Eduardo Litrán es licenciado en Farmacia por la UB, especializado en Comunicación Estratégica por EADA, escritor, empresario y miembro del COF de Barcelona. Durante 10 años ha ejercido como administrador y coordinador farmacéutico en un bufete jurídico especializado en la transmisión de farmacias.



<http://www.tiburonesenlafarmacia.com/>

## Tres mil viajes al sur

**Manuel Machuca**  
Anantes  
Sevilla, 2016

*Tres mil viajes al sur* se inspira en la historia de cuatro mujeres que viven en los suburbios de una gran ciudad. Contada con voces narrativas diferentes, habla de la odisea de esas mujeres obligadas a abandonar sus barrios o países de origen, de su desarraigo, su soledad, su esperanza y su lucha diaria. Algunas por huir de un entorno de pobreza y exclusión, otras por cambiar el mundo que las rodea.

Manuel Machuca novela la historia real de muchas personas que habitan en nuestras ciudades, para lo cual ha recorrido el extrarradio y ha visitado a las protagonistas en sus casas y en los cruces de las grandes avenidas donde día a día se ganan la vida.

El farmacéutico Manuel Machuca inició su andadura como novelista con *Aquel viernes de julio*, a la que siguió *El guacamayo rojo*. Con *Tres mil viajes al sur* ha logrado ser finalista del Premio Ateneo de Sevilla de novela 2015.

[www.anantescultural.net](http://www.anantescultural.net)



## La palma del indiano

**Santiago Blasco**  
Algaida Editores  
Sevilla, 2016

En 1850 un velero se aproxima al puerto de La Habana. Lleva en sus bodegas un cargamento de esclavos recién capturados en la costa occidental africana. Entre los esclavos surgirá pronto un imparable deseo de libertad que les llevará a mantener una larga lucha contra las tropas coloniales españolas. Mientras se producen los primeros combates en suelo cubano, al otro lado del océano una familia gaditana dedicada al comercio negrero se siente amenazada por el aumento de la presión internacional para erradicar la trata de esclavos. Finalmente decide emigrar lo antes posible a Cuba, lugar donde mantiene magníficas propiedades e importantes contactos. Pero el destino es caprichoso y a veces se empeña en preparar un futuro incierto.

<http://www.algaida.es/>

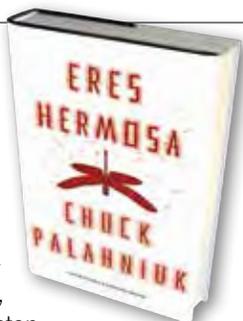


## Eres hermosa

**Chuck Palahniuk**  
Literatura Random House  
Barcelona, 2016

Tras abandonar su Nebraska natal con la intención de triunfar como abogada en la Gran Manzana, Penny Harrigan se ha quedado estancada como chica de los cafés y los recados en un prestigioso bufete de abogados de Manhattan. Nunca ha dejado de ser una chica de pueblo, con un físico de lo más corriente y una vida amorosa nula. Por ello, Penny no da crédito a su suerte el día que la invita a cenar C. Linus Maxwell, reputado multimillonario y magnate del sector tecnológico, y un codiciado soltero de oro al que la prensa del corazón llama «el Gran Clímax». Pero el interés de Maxwell hacia Penny parece tener poco que ver con el romanticismo y mucho con una nueva línea de productos que ha de revolucionar la vida de las mujeres.

<http://www.megustaleer.com/libro/eres-hermosa/ES0128139>



## Domingo de Revolución

**Wendy Guerra**  
Anagrama  
Barcelona, 2016

Ésta es la historia de Cleo, una joven poeta de La Habana. La Seguridad del Estado cree que su éxito ha sido construido por «el enemigo» como un arma de desestabilización. Para determinado grupo de intelectuales del exilio, en cambio, Cleo es una infiltrada de la inteligencia cubana. Trabada en este vaivén de elucubraciones, prohibida e ignorada en Cuba, Cleo es la controvertida pero exitosa escritora traducida a varias lenguas que estremece a quienes la leen fuera de la isla. Sus textos narran el final de una intensa semana de revolución que ya ha conocido dos siglos.

Enclaustrada en una hermosa mansión, Cleo vive una aventura sentimental con un actor de Hollywood al mismo tiempo que «descubre» a sus padres y resiste en un país que la culpa por escribir lo que piensa.

[http://www.anagrama-ed.es/titulo/NH\\_563](http://www.anagrama-ed.es/titulo/NH_563)



# Homeopatía: hoy como ayer

Marisol Donis\*

En fecha reciente, el diario *El Mundo* publicó un artículo sobre homeopatía, método que, tras doscientos años de vida, sigue creando división de opiniones.

Su fundador fue Samuel Hahnemann en 1796, con la idea de curar sin dañar. Se trataba de diluir un principio activo repetidamente en alcohol o agua destilada, y así los compuestos actúan por la «memoria» del agua porque las moléculas de ésta, supuestamente, almacenan las propiedades curativas. Sin embargo, después de doscientos años, estos argumentos no acaban de convencer a todos. Sus detractores aseguran que no existe evidencia científica.

Hoy como ayer. He leído en unas revistas científicas de 1827 y 1835 comentarios desfavorables casi calcados a los de ahora, en pleno siglo XXI. Manifestaban con asombro que, si hasta entonces la medicina se fundaba en el principio *contraria contrariis curantur*, la doctrina homeopática creada por Hahnemann se fundaba en el opuesto *similia similibus*; es decir, que para obtener la curación de cualquier enfermedad debe buscarse un medicamento que sea capaz por sí solo de provocar una afección semejante a la que tratamos de combatir. Se preguntaban entonces si, para paliar los vómitos, había que administrar un vómito y, para combatir la diarrea, tomar un purgante; eso sí, todo en cantidades diminutas.

Los homeopáticos de esos años suponían que las curaciones obtenidas por los demás médicos se debían a la casualidad.

El método empleado era el siguiente: los síntomas eran para el médico homeopático la única guía para la clasificación de la enfermedad y la elección del remedio. Para conocer las propiedades de varios medicamentos, era necesario usarlos primero en el hombre sano y anotar los efectos que le producían. Samuel Hahnemann lo practicó así consigo mismo y con varios individuos, probando un número consi-



COMENTA EN [www.elfarmacutico.es](http://www.elfarmacutico.es)

©Thinkstock

derable de sustancias pero administrándolas de una en una y en estado de pureza. Cuando el médico trazaba el cuadro de la enfermedad, y una vez escogido ya el medicamento que produce en el hombre sano los síntomas más semejantes a lo que querían combatir, aseguraban que desde ese momento el método homeopático obtenía mejores resultados que las demás doctrinas conocidas.

Para Hahnemann era inútil e incluso nocivo emplear los remedios en grandes dosis, y defendía que las menores cantidades bastaban para combatir enfermedades.

El médico militar vallisoletano Antonio Hernández Morejón (1773-1836) se unió a los detractores de la homeopatía, y señaló que ya Cervantes en el *Quijote* daba muestras de conocer el fundamento de la

homeopatía, no estando de acuerdo con ella y defendiendo la idea de que los contrarios se curan con los contrarios. Morejón se refería a Hahnemann como «ese moderno sectario que pretende fascinar hoy a la juventud incauta presentando una doctrina como nueva, conocida muchos siglos hace en España».

Ni defensores ni detractores. Alguien neutral dio carpetazo al asunto afirmando que el valor terapéutico de la homeopatía sólo puede ser apreciado por los hechos, y éstos, los publicados hasta entonces, eran todavía poco numerosos para poder sacar de ellos ninguna conclusión decisiva (1827).

En marzo de 2016, se leen conclusiones como ésta: hay pocos estudios, pero ¿con qué recursos se cuenta para financiar la investigación? Nadie niega que haya evidencias científicas, pero posiblemente no sean suficientes.

Lo que está claro es que, para demostrar que un medicamento es útil, tiene que demostrar su eficacia. Lo defendían en 1827, y lo defienden ahora. ●

\*Miembro de AEFLA. Licenciada en Farmacia y Magíster en Criminología

# Ya viene el sol

## Qué somos

Manuel Machuca González\*

Dice Rafael Chirbes que el hombre no es nada que no sea la conciencia que tiene de sí mismo, la que se fabrica a sí mismo. Si no sabes de qué estás compuesto –continúa el malogrado escritor valenciano– y de qué se compone lo que usas o lo que transformas con tu trabajo, no eres nada. Un mulo de carga.

Esta cita de una de sus últimas obras, *En la orilla*, me ha vuelto a llevar a la reflexión acerca de qué somos nosotros, los farmacéuticos, y de cuál es nuestra esencia, esa que subsiste y se depura a lo largo de los siglos a medida que los avances tecnológicos van haciendo innecesarias algunas funciones y nos abren al reto de afrontar otras.

Esta reflexión viene al hilo de un encuentro que tuve hace unos días en México con Linda Strand, la pionera y auténtica triunfadora de la atención farmacéutica en el mundo; no en vano son ya miles de farmacéuticos en el planeta los que perciben sus honorarios por mejorar los resultados clínicos de los medicamentos en los pacientes, contribuyendo a disminuir la morbimortalidad asociada a los mismos. Farmacéuticos convertidos en guardianes de la sociedad respecto a la farmacoterapia.

Después de treinta años de lucha, el éxito traspasa fronteras. En los próximos meses, el National Health Service (NHS) del Reino Unido comenzará, de la mano de la Dra. Strand, a formar farmacéuticos para trabajar a horario completo en esta actividad, y los farmacéuticos del American College of Clinical Pharmacy (ACCP), a quienes han entregado la responsabilidad de las estructuras de atención primaria de Estados Unidos, en las que, como en cualquier país, están el 99% de los pacientes, van a modificar todas sus estructuras de trabajo para orientar su actividad hacia el *comprehensive medication management*.

Formar farmacéuticos en la práctica, o sea, lo que en este país llevamos haciendo veinte años, no garantiza el



éxito de dicha práctica, sino su modelo de gestión, me dijo. Si haces ver a las estructuras sanitarias que la actividad es beneficiosa para la sociedad y ahorra costes, genera la carrera profesional que lleva a los profesionales a incorporarse de forma natural a esta actividad sanitaria.

Estas conversaciones me hicieron recordar otra reciente en una facultad de farmacia, en la que un veterano dirigente profesional, no tanto por la edad como por los años que lleva en cargos de responsabilidad, aducía que había que realizar trabajos de fin de máster sobre gestión de productos en farmacias, y que, por supuesto, no todo era atención farmacéutica. Y es que cerca de doscientas tesis doctorales en España sobre esta materia no han servido para cambiar

casi nada, ni siquiera las diapositivas que algunos utilizan en sus presentaciones.

Y para finalizar, una noticia que me anunció la Dra. Strand: al parecer, el NHS va a prescindir de externalizar la dispensación de los medicamentos de los usuarios, centrándola en sus estructuras. ¿Qué harías si no tuvieses miedo?

PD: No maten de nuevo al mensajero. Hace daño, y no soluciona nada. ●

\*[www.farmacoterapiasocial.es](http://www.farmacoterapiasocial.es)

## El ingenioso hidalgo

Raúl Guerra Garrido

El ingenioso hidalgo, dada la escasez de su documentación e iconografía personal, no sabemos si nos remite a don Miguel o a don Quixote y, en rendido homenaje, a los cuatrocientos años de su muerte. *El ingenioso hidalgo* es una novela de Álvaro Bermejo que nos confunde con el Greco retratando a nuestro héroe y no al conde de Orgaz. Seguimos el laberinto de sus pasos perdidos: sé breve en tus razonamientos, que ninguno hay gustoso si es largo, y las sentencias cortas se derivan de una larga experiencia. La casa de Alcalá de Henares no es la casa de Cervantes, sino la de Cervantes padre; de ahí ese botamen equívoco propio del barbero o sacamuelas, oficio paterno. Más equívoco aún cuando el capítulo XXXIX de la primera parte se inicia con un:

«En un lugar de las montañas de León tuvo principio mi linaje». Por los montes de Cervantes y en el municipio de tal nombre, de por los Ancares, y no leonés sino lucense, casi todos los vecinos se apellidan Saavedra. Persona, personaje y mito hasta la sepultura, con 68 años de su siglo, un anciano en demesura escribe su última no atendida demanda con este envidiable encabezamiento: «Ayer me dieron la extremaunción y hoy escribo ésta. El tiempo es breve, las ansias crecen, las esperanzas menguan y, con todo esto, llevo la vida sobre el deseo que tengo de vivir». Cierto que el que larga vida vive mucho mal ha de pasar. Entre don Miguel y don Quixote suman la más abundante colección de paremias de la literatura española, algunas encantadoramente contradictorias como este par: «Cada uno es artífice de su ventura» y «Cada uno es como Dios lo hizo, y aún peor muchas veces». Contradictorias o no, todas entrañables y ciertas: «Amistades que son ciertas nadie las puede turbar». «El andar tierras y comunicar con diversas gentes hace a los hombres discretos.» «Ninguna



©Thinkstock

ciencia, en cuanto ciencia, engaña; el engaño está en quien no la sabe.» «Amor y deseo son dos cosas diferentes; que no todo lo que se ama se desea, ni todo lo que se desea se ama.» «¡Venturoso aquel a quien el cielo dio un pedazo de pan, sin que le quede la obligación de agradecerse a otro que al mismo cielo!» Aunque escaso, no es desdeñable el esfuerzo por homenajear a nuestro héroe cada cien años, pero a uno le entenece más la recitación escolar que de niños hacíamos del no magistral poema de Julio Menéndez, poeta coinventor del Día del Libro, nada menos que en el 23 de abril de 1926. A capela, cantábamos en clase: «En himnos fervientes, cantemos al libro. / Gloria a Cervantes, ingenio español. / Por la alta cultura, felices brindemos, / y vibre en

nuestra alma de España el honor.»

Seguía, pero no me acuerdo de más estrofas. A nuestro héroe, maniático fingido, le hubiese encantado leer *El ingenioso hidalgo* de Álvaro Bermejo, eficaz novelista, riguroso historiador y soñador esotérico. En un Toledo incendiado por los autos de fe, y mientras compone su último lienzo, el enigma de la *Apertura del quinto sello del Apocalipsis*, Doménico Teotocópoulos abre los laberintos de su memoria para contarnos algo más que su biografía, su relación con una peligrosa fraternidad herética en la que hermanó con Miguel de Cervantes, porque ambos sabían conjugar como nadie la doble verdad del orgullo y el desenlace, lo real y lo visionario, la mano en el pecho y la triste figura, ambos caballeros de los espejos a su hermética manera. Insólita complicidad a la que nos invitan, es un envite. De pronto, y por entre la lívida luz del lienzo, uno de los retratados, nuestro héroe, nos dice: «Éste soy yo». La duda nos atenaza y, sin querer, rematamos su apuesta contestando: «Sí, de acuerdo, ¿pero quién?». ●

# Existe un **nuevo sistema** para controlar tu peso



Para un enfoque integrado elige:



Comprimidos

## LibraMed

Para el tratamiento  
del sobrepeso y la obesidad

100%  
natural

ES UN PRODUCTO SANITARIO C E 0373



Frascos monodosis  
Tisana

## Lynfase

Para el drenaje de los líquidos  
corporales y para el bienestar  
vascular linfático y venoso

100%  
natural

COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

novedad



Concentrado Fluido  
Cápsulas

## AdiproX

Para el metabolismo  
del tejido adiposo

100%  
natural

COMPLEMENTOS ALIMENTICIOS

Son productos de la línea  
**Adelg**acción

Seguir un régimen alimenticio hipocalórico adecuado y efectuar actividad física regularmente. En el caso de realizar una dieta durante periodos prolongados, más de tres semanas, es aconsejable consultar al médico. Leer atentamente las advertencias.

Descubre las novedades  
de Adelgación 2016.  
Contacta con tu delegado de zona.  
[info@aboca.es](mailto:info@aboca.es)



INNOVACIÓN PARA LA SALUD

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

# waterpik®

**1 MINUTO AL DÍA**

Elimina el 99,9% de la placa dental<sup>1</sup>



- Máxima **sensación de limpieza** y frescor
- **Encías sanas** en 14 días
- Facilita la limpieza de **coronas, implantes y ortodoncia**
- Mejora el acceso a las **bolsas periodontales**



1. Gorur A, Lyle DM, Schaudinn C, et al. Biofilm removal with a dental water jet. Compend Contin Educ Dent. 2009; 30 (suppl 1):1-6.

**DENTAID**

Expertos en Salud Bucal  
[www.dentaid.com](http://www.dentaid.com)