



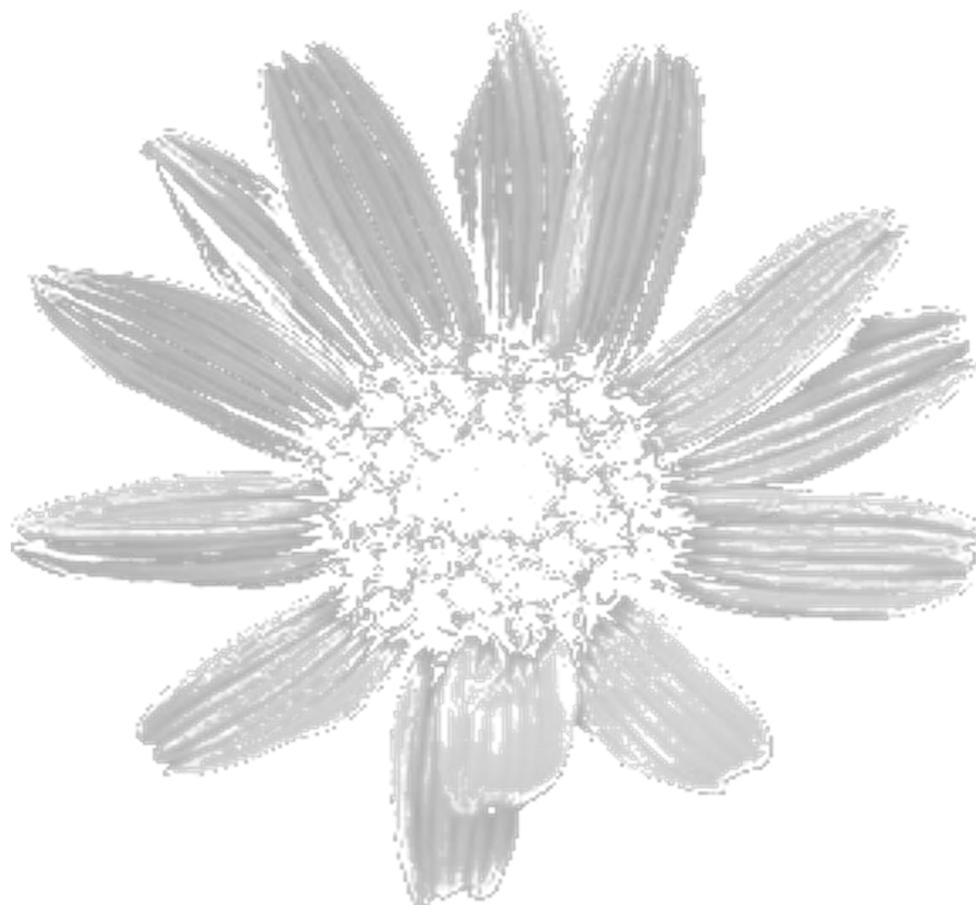
# XIII Congreso de Fitoterapia Ciudad de Oviedo

**LIBRO DE ACTAS**

Oviedo, Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Asturias  
10-11 de junio de 2022  
Online + Presencial

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





# **XIII Congreso de Fitoterapia Ciudad de Oviedo**

**LIBRO DE RESÚMENES**

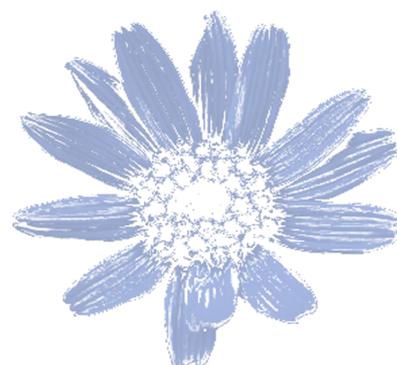
**Oviedo, Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Asturias  
10-11 de junio de 2022**

**Online + Presencial**



Copyright: Sociedad Española de Fitoterapia (SEFIT)  
Diseño y maquetación: Cita Publicaciones y Documentación SL  
Publicación: Junio 2022  
ISBN: 978-84-09-41765-0

Citación: Bachiller I, Cayunao C, Vanaclocha B (Eds). Libro de actas del XIII Congreso de Fitoterapia Ciudad de Oviedo. Carlet: Cita Publicaciones, 2022.



## ÍNDICE

Organización	5
Mensajes de bienvenida	9
Programa – Índice de ponencias plenarias (PL) y comunicaciones orales (CO)	13
Índice de pósters (PO)	16
Resúmenes	17
- PL	19
- CO	37
- PO	40
Presentación de SEFIT	57





## **ORGANIZACIÓN**

# **XIII Congreso de Fitoterapia Ciudad de Oviedo**





### **Organiza**

Sociedad Asturiana de Fitoterapia (SAF)  
Sociedad Española de Fitoterapia (SEFIT)

### **Colabora**

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Oviedo  
Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Asturias  
Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Asturias  
IL3- Institut de Formació Continua de la Universitat de Barcelona  
Sociedad Científica de Médicos Acupuntores, Homeópatas y Naturistas (SCMAHN)  
Centro de Investigación sobre Fitoterapia (INFITO)  
Asociación Española para el Estudio de la Menopausia (AEEM)  
Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)

### **Comité organizador**

Luis Ignacio Bachiller Rodríguez, Presidente de la SAF  
Bernat Vanaclocha Vanaclocha, Vicepresidente de la SEFIT  
Cesia I. Cayunao Curihuinca, Química Farmacéutica. Universidad Chile  
Francisco Marín Jiménez, Grupo de Trabajo de Fitoterapia SEFIT- SEMERGEN

### **Comité científico**

Salvador Cañigüeral Folcará, Universidad de Barcelona. Presidente de SEFIT  
Luis Ignacio Bachiller Rodríguez, Presidente de la SAF  
Bernat Vanaclocha Vanaclocha, Director de la Revista de Fitoterapia  
Richard Pinto, Universidad de Montpellier I. Francia  
Concepción Navarro Moll, Universidad de Granada  
Víctor López Rodríguez, Universidad de San Jorge. Zaragoza  
M<sup>a</sup> de los Ángeles Garnelo Calleja, Vicepresidente de la SAF  
Miguel Martín Almendros, Grupo de Trabajo de Fitoterapia de SEFIT – SEMERGEN

### **Secretaría del congreso**

Mar Morales. marmorales @ sefit.es; Belén Navas, congreso @ fitoterapia.net

+ info: [www.sefit.es](http://www.sefit.es)





**MENSAJES DE BIENVENIDA**

**XIII Congreso de Fitoterapia  
Ciudad de Oviedo**



## **AGRADECIMIENTOS**

Hace 30 años, celebrábamos el I Congreso de Fitoterapia en nuestra ciudad, el primero que se celebraba en nuestro país, y con el que pretendíamos dar un empujón y visibilidad al uso de las plantas medicinales en terapéutica. Las cosas han cambiado mucho desde entonces, aunque como en todos los aspectos de la vida, el tiempo parece empeñado en dar la razón a quién la tiene y aquí seguimos, celebrando de nuevo en primavera una nueva edición, la decimotercera ya de este Congreso.

El uso de las Plantas Medicinales en Terapéutica ha evolucionado de forma notable en lo que va de siglo suponiendo un arma eficaz para tratar algunas enfermedades y complementar el tratamiento farmacológico en muchas otras.

Esta nueva era que nos ha tocado vivir tras la pandemia, representa un nuevo reto para nosotros, pudiendo jugar las drogas vegetales un interesante papel en el tratamiento de los problemas asociados a la pandemia como el COVID persistente o las enfermedades que han repuntado tras este período como los problemas ansio depresivos, trastornos digestivos o manifestaciones cutáneas debido al uso prolongado de las mascarillas.

El Congreso como viene siendo habitual en los últimos años, se realiza coincidiendo con las Jornadas de SEFIT (Sociedad Española de Fitoterapia), y con la colaboración de SEMERGEN (Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria), INFITO (Centro de Investigación sobre Fitoterapia) y AEEM (Asociación Española para el Estudio de la Menopausia).

Una de las ideas que siempre hemos tenido, es incluir el estudio de la Fitoterapia aunque fuese de una forma somera en los programas de Medicina, y en ello trabajamos a lo largo de todos estos años, consiguiendo por fin desde el año 2008 incluir la asignatura de Medicinas Complementarias en el programa de grado de la Facultad de Medicina de Oviedo a nivel de cuarto curso de carrera, primero como asignatura de libre configuración y a partir del año 2013, como asignatura optativa. Esto se consiguió gracias al interés del Prof. Dr. D. Pedro Riera Rovira, en aquellos momentos Decano de la Facultad de Medicina de Oviedo, y al Prof. Dr. D. Agustín Hidalgo Balsera catedrático de Farmacología del departamento de Medicina de esta Facultad a quienes estaremos siempre agradecidos por el apoyo que han prestado en todo momento para que esta iniciativa pudiese ver la luz. Hay que decir también la gran aceptación que ha tenido por parte de los alumnos, con un alto número de inscripciones que desde el primer momento superaron todas nuestras expectativas.

Queremos agradecer también a todas las instituciones que siempre han colaborado con nosotros, el apoyo desinteresado que nos han prestado el Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Asturias, que a través de sus anteriores Presidentes, el Dr. D. Jorge Valdés Hevia, la Dra. Dña. Carmen Rodríguez Menéndez, y el Dr. Don Alejandro Braña Vigil siempre han estado a nuestro lado, defendiendo el uso racional de la Fitoterapia bajo un prisma científico; el Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos; la Universidad de Oviedo, y dentro de ella como no a la Facultad de Medicina; la Fundación Caja Rural; que siempre nos han mostrado su interés, apoyo y cariño.

Gracias también a los laboratorios que han participado no solamente en los Congresos como expositores y colaboradores con verdadero interés en nuestras actividades, sino también en el resto de actividades que la sociedad ha desarrollado en algún momento, pues sin su colaboración hubiese sido imposible realizarlas.

A todos ellos, muchas gracias.

**Luis I. Bachiller Rodríguez**  
Presidente del comité organizador

## Introducción

Aunque no sabemos cuantas más olas están por llegar, parece que estamos saliendo de este largo túnel que ha sido la pandemia, un periodo que dejará una huella profunda en muchas generaciones.

Inesperadamente, el 1 de diciembre de 2019, un hombre cayó enfermo de neumonía en China y solo 30 días después la Organización Mundial de la Salud notificaba oficialmente que el virus causante era el SARS-CoV-2. El 12 de enero de 2020, China hizo pública su secuencia genética y empezó a llamarse Covid-19, una enfermedad nueva y desconocida que iba a poner de manifiesto la vulnerabilidad de la humanidad. Lo que principio parecía algo lejano, empezó a diseminarse a un ritmo cada vez mayor, afectando en poco tiempo a todo el mundo. Solo tres meses más tarde las instituciones sanitarias declararon oficialmente la pandemia y se empezaron a tomar medidas serias, como el confinamiento. El 14 de marzo se declaró en España en un estado de alarma, que duró algo más de tres meses.

Durante estos dos años se calcula que han infectado más de 500 millones de personas en todo el mundo y ha habido más de 100 millones de fallecimientos (en el estado español se han registrado más de 12 millones de casos y más de cien mil fallecidos). Además de la salud, la pandemia ha tenido y sigue teniendo importantes consecuencias en los ámbitos psicológico, familiar, laboral, social y económico, y ha provocado cambios en el sector sanitario. La obligada pausa en nuestras actividades nos hizo apreciar más el medio ambiente y puso de manifiesto la importancia de la investigación y de la salud pública, la conveniencia de adoptar hábitos más saludables y de disponer de productos que nos ayuden a aumentar nuestras defensas y a disponer de herramientas para afrontar los problemas de salud de una forma lo más natural posible, con el menor grado de efectos secundarios.

En este congreso nos proponemos abordar como la fitoterapia puede ser un coadyuvante frente a diversos problemas que se han agravado durante la pandemia, como son el estrés, la ansiedad, el insomnio, la depresión, el deterioro cognitivo o el sobrepeso. También se tratará de problemas de salud cuya frecuencia ha aumentado durante este periodo, como las afecciones dermatológicas, el cáncer o el dolor osteomuscular y se tratarán diversos aspectos relacionados con el deseo de estar mejor tras la pandemia, como la mejora del estado físico, del deseo sexual y la fertilidad, la reducción de los trastornos asociados a la menopausia, y el conocimiento de preparados que nos ayuden a tener un envejecimiento más saludable. Como siempre, procuramos que en nuestros congresos se incluyan temas relacionados con la salud animal, en este caso la queratoconjuntivitis seca canina.

**Bernat Vanaclocha**

Vicepresidente de SEFIT



## **PROGRAMA**

# **XIII Congreso de Fitoterapia Ciudad de Oviedo**

## Viernes, 10/6/2022

15:00-16:15 h. Registro y entrega de credenciales y documentación

16:30-16:50 h. Inauguración del congreso. Luis I. Bachiller, presidente de la Sociedad Asturiana de Fitoterapia (SAF); Salvador Cañigüeral, presidente de la Sociedad Española de Fitoterapia (SEFIT)

16:50-17:00 h. Introducción. Bernat Vanaclocha, vicepresidente de SEFIT

17:00-17:30 h. **PL01.** Charla magistral: Opciones naturales de apoyo al enfermo con cáncer. Estanislao Beltrán Montalbán, Sección de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario San Cecilio. Universidad de Granada. Asociación Española para el Estudio de la Menopausia (AEEM)

17:30-18:00 h. **PL02.** Gestión del dolor con aceites esenciales. Alfredo Quevedo Fernández. Responsable científico de Pranarôm.

18:00-18:30 h. Pausa café

18:30-19:45 h. Mesa redonda: El Cannabis medicinal ya está aquí

- **PL03.** Potenciales aplicaciones del CBD en patología dermatológica. Juan Pedro Ramírez García, Departamento de I+D+I de Pharmasor.

- **PL04.** Marco legal en Europa y en España del uso del cannabis. Josep Allué Creus, Vocalía de Plantas Medicinales del COF de Barcelona.

- **PL05.** Cannabis y dolor. Nuria Acero de Mesa. Departamento de Ciencias Farmacéuticas y de la Salud. Universidad CEU – San Pablo, Madrid.

19:45-20:15 h. **PL06.** Envejecimiento y disminución de poliaminas. Productos de microalgas como suplemento. Manuel Sánchez Fernández, Departamento de Farmacología. Universidad de Oviedo

21:30 h. Cena

## Sábado, 11/6/2022

10:00–11:00 h. Comunicaciones libres

- **CO01.** Posible caso de síndrome serotoninérgico relacionado con el consumo concomitante de un preparado de hipérico y paroxetina. Mohamed Kardali El Ghazi

- **CO02.** Actividad antiinflamatoria y antioxidante *in vitro* de aceites esenciales empleados en patologías de dolor-inflamación. Pilar Cebollada

- **CO03.** Erísimo (*Sisymbrium officinale* L.), ¿solamente para cantantes? Guillermo Cásedas

11:00–11:30 h. **PL07.** Actualización de conocimientos sobre el aloe vera. Francisco Marín Jiménez, CAP Dissset de Setembre, El Prat de Llobregat, Barcelona.

11:30–12:00 h. Pausa café. Sesión de pósters

12:00–13:45 h. Mesa redonda: Quiero estar mejor después de la pandemia

- **PL08.** Preparados vegetales para la mejora del estado físico. Ester Risco, Unitat de Farmacologia, Farmacognòsia i Terapèutica. Universitat de Barcelona

- **PL09.** Envejecimiento saludable. Teresa Ortega Hernández-Agero, Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica. Universidad Complutense de Madrid

- **PL10.** Adaptógenos y Resiliencia: un nuevo concepto. M<sup>a</sup> José Alonso Osorio, Farmacéutica comunitaria. Barcelona. Ponencia patrocinada por 100% Natural.

- **PL11.** Sobrepeso y obesidad, un problema antes, durante y después de la pandemia. Emilia Carretero-Accame, Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica. Universidad Complutense de Madrid

16:00–16:30 h. **PL12.** Fitoterapia en queratoconjuntivitis seca en los perros. Rosa Tejada Rascón, Centro Veterinario Perros y Gatos. Grupo de trabajo de Fitoterapia en Veterinaria

16:30–17:45 h. Mesa redonda: Sistema nervioso

- **PL13.** Ansiedad y trastornos del sueño. Concepción Navarro Moll, Catedrática de Farmacología. Universidad de Granada. Asociación Española para el Estudio de la Menopausia

- **PL14.** Depresión en infancia y adolescencia. Ignacio Bachiller Rodríguez. Sociedad Asturiana de Fitoterapia

- **PL15.** Fitoterapia y deterioro cognitivo. Roser Vila Casanovas, Unitat de Farmacologia, Farmacognòsia i Terapèutica. Universitat de Barcelona

17:45–18:15 h. Pausa café

18:15–19:30 h. Mesa redonda: Ginecología

- **PL16.** Inositoles: principios naturales para mejorar la tasa de implantación embrionaria (fertilidad). José Luis López Larramendi. Project Manager Biosearch-Life, Madrid

- **PL17.** Trastornos del deseo sexual femenino. Fernando Losa Domínguez. Clínica Sagrada Familia, Barcelona. Coordinador de Productos Naturales de la AEEM

- **PL18.** Nuevos mecanismos de acción que explican el efecto de la hoja de salvia en la menopausia. Montse Parada, directora técnica de A.Vogel – Bioforce.

19:45 h. Clausura del congreso

22:00 h. Cena (espicha)

## Domingo, 12/6/2022

09:30-13:00 h. Excursión a Cudillero

14:00 h. Comida

16:00 h. Parada en el aeropuerto y regreso a Oviedo

## Índice de pósters (PO)

**PO01.** Revisión sistemática de plantas medicinales sin actividad estrogénica, como tratamiento alternativo para la sintomatología menopáusica. María Costa Rodríguez

**PO02.** Percepciones, conocimientos y prácticas del profesional farmacéutico sobre el uso de las plantas medicinales: revisión de la literatura. Soraya Figueroa-Rodríguez

**PO03.** Percepción del farmacéutico comunitario sobre la fitoterapia en el municipio de Güimar, Tenerife. Soraya Figueroa-Rodríguez

**PO04.** Utilidad del estróbilo de lúpulo en los síntomas de la menopausia. Hilaria M. García-Bienes

**PO05.** Uso de la semilla de fenogreco en el tratamiento de la sintomatología asociada a la menopausia. Hilaria M. García-Bienes

**PO06.** Indicación farmacéutica de fitoterapia en anosmia provocada por Covid-19. Francisco Ignacio Rubio Rubio

**PO07.** Plantas adaptógenas inhibitoras de la metaloproteinasa. Francisco Ignacio Rubio Rubio

**PO08.** Efectos del extracto de *Brucea javanica* en atrofia muscular espinal (AME). Sergio Aguilera Escalada

**PO09.** Uso etnomédico de plantas medicinales asociadas a los trastornos del sueño reportadas en Baranoa-Atlántico, norte de Colombia. Oscar Camacho-Romero

**PO10.** Bioactividad y propiedades de variedades comerciales y autóctonas de manzana (*Malus domestica* Borkh). Adrián Millán-Laleona

**PO11.** Fitoterapia desde la atención farmacéutica: uso racional de preparados a base de plantas medicinales en patologías que afectan a la mujer. Patricia Prieto

**PO12.** Estudio preclínico de la planta antidiabética más vendida en los mercados de plantas de Abiyán, la capital de Costa de Marfil. Alida Edwige Odoh

**PO13.** Utilidad de la fitoterapia en protocolos de atención farmacéutica sobre técnicas de deshabitación tabáquica. M. Victoria Naval

**PO14.** Actualización terapéutica sobre *Galphimia glauca* y su actividad en sistema nervioso central. M. Victoria Naval

**PO15.** Lavanda y salud mental: Evidencias sobre su uso en el tratamiento de estrés, ansiedad y depresión. Gabriela Elías Mondragón

**PO16.** Acciones en educación para la salud acerca de plantas medicinales en la unidad de salud de la familia en Araraquara, SP, Brasil. Raquel Regina Duarte Moreira



## **RESÚMENES**

# **XIII Congreso de Fitoterapia Ciudad de Oviedo**



**Beltrán Montalbán, Estanislao**

Sección de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario San Cecilio, Universidad de Granada.  
Asociación Española para el Estudio de la Menopausia (AEEM)

Tanto los tratamientos locales del cáncer (cirugía, radioterapia), como los administrados por vía sistémica, se asocian con una serie de reacciones adversas más o menos graves y duraderas que afectan a la calidad de vida de los pacientes y pueden reducir su adherencia a los tratamientos. Algunos de estos efectos secundarios son susceptibles de tratamiento con productos naturales.

Así, el linfedema secundario a cirugía o irradiación puede mejorar con el uso de preparados a base de cumarinas y flavonoides, que reducen el volumen del edema y aumentan la velocidad de migración linfática.

Para la radiodermatitis, la caléndula, el extracto no fermentado de té y la silimarina, han mostrado efectos positivos.

Respecto a la mucositis/estomatitis, el aloe vera y la miel en aplicación local (gargarismos) tienen un efecto preventivo, al igual que la combinación de miel y café. También se han obtenido efectos positivos con un preparado a base de salvia, tomillo y menta, al igual que con el extracto de caléndula, el própolis y el *Vaccinium myrtillus*. La capsaicina oral en forma de caramelos de cayena produce un alivio temporal del dolor que acompaña a la estomatitis.

Para las náuseas y vómitos, el jengibre muestra una eficacia superior a placebo en todas las fases de los vómitos (anticipatoria, aguda y tardía), mientras que los preparados de *Cannabis* pueden ser útiles para el tratamiento de las náuseas y vómitos refractarios inducidos por la quimioterapia.

Respecto a la diarrea/estreñimiento asociados a los tratamientos, además de las medidas dietéticas y el uso de probióticos, las cutículas de las semillas del *Plantago ovata* poseen mucílagos que actúan como reguladores del peristaltismo intestinal.

Alopecia: la administración de un preparado de *Panicum milliaceum* desde 7 días antes de comenzar la quimioterapia hasta su finalización, presentó un menor porcentaje de alopecia grave que el del grupo de pacientes que solo recibieron quimioterapia.

Neuropatía periférica; según un metaanálisis, la administración de *Acorus calamus* no mejora la severidad de los síntomas, pero sí limita su persistencia. Y en un estudio piloto, la administración de un preparado a base de *Boswellia serrata* encontró una disminución del dolor y una mejoría de la movilidad tras doce semanas de tratamiento.

Depresión medular: los pacientes tratados con una presentación compuesta a base de *Astragalus membranaceus*, *Actratylodes macrocephala*, *Ligustrum lucidum*, *Paeonia lactiflora*, *Citrus reticulata* y otros, desarrollaron significativamente menos anemia y leucopenia que los pacientes del grupo placebo.

Fatiga: la *Withania somnifera* mostró una mejoría en cuanto a la fatiga y la calidad de vida en un estudio prospectivo respecto al grupo control en una serie de pacientes con cáncer de mama.



## PL02 Gestión del dolor con aceites esenciales

**Quevedo Fernández, Alfredo**

Responsable científico de Pranarôm

AQuevedo@pranarom.com

Existe una elevada incidencia de patologías que cursan con dolor entre sus síntomas principales. Los tratamientos farmacológicos habituales muestran, a menudo, limitaciones en cuanto a su eficacia y efectos secundarios notables, sobre todo en caso de administración crónica.

Por estos motivos, los aceites esenciales, extractos altamente concentrados obtenidos a partir de plantas aromáticas, son una solución terapéutica muy interesante. Lógicamente, cuentan con el respaldo de la evidencia científica en el tratamiento del dolor, conociéndose cada vez más sobre sus mecanismos de acción. Además, tienen una gran ventaja, y es que las moléculas que contienen son liposolubles y de bajo peso molecular; eso favorece una absorción transdérmica rápida y completa que permite una administración cutánea altamente eficaz.

Una de las principales características del tratamiento del dolor con aceites esenciales es que, habida cuenta de la gran variedad de aceites esenciales disponibles para tratarlo, se debe escoger el más adecuado en función del tipo de dolor, su localización y los síntomas asociados.

En esta ponencia se hará un breve recordatorio sobre los criterios de calidad que deben exigírsele a un aceite esencial con el fin de garantizar su seguridad y eficacia, y se abordarán los principales aceites esenciales analgésicos:

- Gaultheria (*Gaultheria procumbens*)
- Jengibre (*Zingiber officinale*)
- Romero (*Rosmarinus officinalis*) QT alcanfor
- Menta de campo (*Mentha arvensis*)
- Clavo (*Syzygium aromaticum*)
- Laurel (*Laurus nobilis*)



## PL03

### Potenciales aplicaciones del CBD en patología dermatológica

Ramírez García, Juan Pedro

Departamento de I+D+I de Pharmasor

La investigación sobre sistema endocannabinoide (SEC), ha sido objeto de atención exponencial en la última década, tanto por sus implicaciones en la comprensión de la fisiología general como por sus implicaciones sobre la salud y de negocio. El SEC es una red de señalización homeostática compleja y conservada evolutivamente. Comprende, además de los ligandos endógenos (endocannabinoides (ENC)), receptores sensibles y un complejo de moléculas y enzimas implicados en su síntesis, captación, liberación y degradación que constituyen potenciales dianas terapéuticas.

Además de los endocannabinoides, existen principios activos de origen vegetal, capaces de interactuar con el sistema, los llamados fitocannabinoides (FCN), "clásicos" como el psicótropo *trans*- $\Delta^9$ -tetrahidrocannabinol (THC) o el no psicótropo cannabidiol (CBD) y los "no clásicos", como el  $\beta$ -cariofileno, presentes, además de en *Cannabis sativa* L., en otras plantas de interés. El tercer grupo de cannabinoides son los de origen sintético, que se ha diseñado con una intención terapéutica, de investigación o lúdica, algunos de los cuales constituyen drogas de abuso.

Recientemente se ha demostrado que el abuso de cannabinoides hiperpotentes sintéticos (p. ej., "Bonsai", "hierba falsa", "K2" y "Jamaica") puede provocar trastornos dermatológicos, como envejecimiento prematuro de la piel, pérdida de cabello y canas, o acné, lo que indica que la señalización de los cannabinoides puede influir profundamente en la biología de la piel. De hecho, varias líneas de evidencia demuestran que tanto los ECN como los FCN pueden ejercer varios efectos biológicos en la piel, lo que implica que la señalización de los cannabinoides es un contribuyente clave para la fisiología cutánea.

El descubrimiento de un sistema endocannabinoide de la piel y su papel en el mantenimiento de su homeostasis, junto con las acciones antioxidantes, antiinflamatorias, reguladoras de la producción de sebo o del crecimiento celular de los cannabinoides, ha despertado interés en su uso para el tratamiento de enfermedades de la piel. Los estudios previos parecen indicar que dichos productos, en uso tópico, suelen ser bien tolerados y mostraron resultados prometedores, por ejemplo, en el tratamiento algunas enfermedades inflamatorias de la piel como la dermatitis atópica, la psoriasis y la dermatitis de contacto, entre otros trastornos dermatológicos.

La autorización en España para la comercialización como cosmético del CBD, ha generado un especial interés sobre las propiedades, en uso tópico, de esta molécula, por lo que actualmente es objeto de investigación dirigida al diseño de medicamentos con potencial indicación dermatológica. En esta ponencia repasaremos el estado actual de la evidencia clínica y preclínica, sobre los potenciales usos dermatológicos de esta molécula.



## PL04

### Marco legal en Europa y en España del uso del cannabis

**Allué Creus, Josep**

Vocal de Plantas Medicinales y Homeopatía del COF de Barcelona

El uso médico del cannabis como planta medicinal se truncó cuando en 1961 se incluyó el cannabis en la Convención Única sobre Estupefacientes de las Naciones Unidas y se clasificó como droga sin usos médicos al tiempo que se fiscalizaba su comercio.

En el año 1990 con el descubrimiento del sistema endocannabinoide resurgió el interés por la planta y se desarrollaron diferentes estudios clínicos que permitieron el registro de diferentes fármacos con indicaciones para la epilepsia y la espasticidad muscular. En noviembre de 2020, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea dictaminó que el CBD no debe considerarse una sustancia narcótica según la legislación de la UE. En diciembre de 2020, la comisión de estupefacientes de la ONU retiró al cannabis de la lista IV de la convención única de 1961 abriendo la puerta al reconocimiento del potencial terapéutico de la planta. En septiembre de 2021 EMA publicó "Recopilación de términos y definiciones para medicamentos derivados del cannabis" a petición de la Comisión Europea, con el fin de fomentar un enfoque más armonizado en la presentación y fabricación de medicamentos derivados del cannabis. El objetivo del documento es resumir la terminología científica y legislativa existente que sería relevante en el contexto de la evaluación de medicamentos derivados del cannabis, teniendo en cuenta la legislación de la UE sobre medicamentos, las directrices de calidad farmacéutica de la UE y los estándares de la Farmacopea Europea.

La Farmacopea Europea tiene en preparación la monografía de las flores y en el plan de trabajo los extractos seco y blando de las flores.

Como complemento alimenticio actualmente sólo se pueden utilizar las semillas del cannabis y sus extractivos (aceite, harina, etc.) siempre que la variedad de partida de *Cannabis sativa* esté admitida y la concentración de tetrahidrocannabinol (THC) en la planta sea inferior al 0,2 %. Las semillas no contienen cannabinoides.

Los cannabinoides son considerados como nuevos alimentos (no se puede acreditar su consumo como alimento con fecha anterior al 15 de mayo de 1997) y por tanto son necesarios estudios de seguridad y autorización expresa de la Comisión Europea para poderlos incorporar en los complementos alimenticios o usarlos como alimento.

El cannabidiol (CBD) está permitido como cosmético. En el CosIng (*Cosmetic Ingredients Database* de la UE) constan las funciones aprobadas: seborreguladora, antioxidante, protectora y acondicionador de la piel. Cabe remarcar que, por definición, un cosmético no puede reivindicar efectos terapéuticos.



## PL05

### **Cannabis en el tratamiento del dolor**

**Acero, Nuria**

Departamento de Ciencias Farmacéuticas y de la Salud, Facultad de Farmacia. Universidad San Pablo CEU

El dolor es un síntoma que subyace tras distintos trastornos, y constituye la razón más frecuente por las que los adultos acuden a la atención médica primaria o solicitan una baja laboral. El dolor, en especial el crónico, produce restricciones en las actividades diarias y disminuye la calidad de vida de las personas que lo padecen.

El arsenal farmacológico existente no consigue reducir algunos tipos de dolor, por lo que se requieren opciones terapéuticas con alta eficacia y menos efectos secundarios que algunas de las ya existentes, como los opiáceos. *Cannabis sativa* es una planta que se ha utilizado desde la antigüedad en la medicina tradicional china o ayurvédica con fines espirituales y medicinales. El interés por esta planta crece día a día, pero ¿es realmente segura y eficaz en el tratamiento del dolor?

*Cannabis sativa* presenta una composición química muy compleja, destacando el grupo de los cannabinoides, especialmente el THC y CBD, con una farmacología compleja. Estos dos compuestos son responsables de la mayor parte de las propiedades terapéuticas y recreativas de la planta. Por otro lado, es interesante también su composición en terpenos, en especial mono y sesquiterpenos, responsables del olor y sabor de la planta, pero también, al menos en parte, de algunas de sus propiedades farmacológicas. Todos estos principios activos pueden presentar efectos sinérgicos que deben ser evaluados.

Expondremos las ventajas y limitaciones de las distintas vías y formas de administración. Y analizaremos el problema desde el punto de vista del paciente. Revisaremos la efectividad de esta planta y de los cannabinoides frente a distintos tipos de dolor, valorando su seguridad a largo plazo en base a los ensayos clínicos llevados a cabo hasta el momento. Por último, analizaremos la controversia de los informes científicos sobre el potencial terapéutico de la planta, pese a lo cual su uso aumenta continuamente a nivel mundial.



## PL06

### Envejecimiento y disminución de poliaminas. Productos de microalgas como suplemento

**Sánchez Fernández, Manuel**

Departamento de Farmacología. Universidad de Oviedo

El envejecimiento constituye un proceso biológico complejo asociado con cambios fenotípicos y funcionales que conduce a la muerte de todos los organismos vivos. La patogénesis del envejecimiento y la longevidad se ha relacionado con una combinación de factores genéticos y ambientales. El seguimiento de un patrón dietético saludable se ha asociado con una mejoría de funciones biológicas y un retardo en la aparición de enfermedades relacionadas con la edad <sup>(1)</sup>. Estudios epidemiológicos y de intervención han relacionado la ingesta de alimentos ricos en poliaminas con una menor morbilidad y mortalidad, postulando a la espermidina como compuesto antienvjecimiento <sup>(2)</sup>. Las poliaminas (putrescina, espermidina y espermina) son compuestos presentes en todas las células desempeñando importantes funciones en el organismo, principalmente en el crecimiento y la proliferación celular, aunque también se han relacionado con el desarrollo de procesos tumorales <sup>(3)</sup>. Sus fuentes son: endógena, por síntesis *de novo*, y exógena, aportadas por la alimentación y la microbiota.

En base a la posible disminución de poliaminas en el organismo con la edad y a que poblaciones de nonagenarios y centenarios presentan valores elevados de poliaminas, se ha propuesto la suplementación de poliaminas o dietas de contenido rico en las mismas en la prevención de enfermedades relacionadas con la edad. No obstante, no se conocen los valores de poliaminas considerados normales, ni se ha establecido la ingesta diaria de referencia en adultos y su evolución con la edad. Tampoco existen bases de datos del contenido de poliaminas en los alimentos que permita establecer la ingesta, ni en qué medida ésta se ve modificada por la edad de la población, objetivos de nuestra investigación.

Nuestro estudio muestra que el contenido de poliaminas en el organismo disminuye con la edad, hecho observado en células sanguíneas y plasma de sangre periférica. Este hallazgo no se corresponde con la ingesta diaria de poliaminas, ya que aumentan con la edad, asociándose favorablemente con el índice inflamatorio de la dieta, tal como refleja la encuesta nutricional realizada (Vioscreen®). Por lo que variaciones en la síntesis, alteraciones en la absorción y/o capacidad productora de la microbiota podrían estar relacionadas con las variaciones dependientes de la edad. Los alimentos de origen vegetal son la principal fuente dietética de espermidina y putrescina y los de origen animal de espermina y putrescina. Destaca la espirulina, obtenida de microalgas, por su alto contenido en espermidina como posible fuente de suplementación. No obstante, es preciso establecer el impacto de la suplementación sobre los niveles sanguíneos y el rango que garantice la óptima relación beneficio/riesgo.

**Referencias:** 1. Longo y Anderson. Cell 2022, 185(9): 1455-70. 2. Madeo et al. Aging 2018, 10(8): 2209-11. 3. Damiani et al. Methods in molecular biology (Clifton, NJ) 2018, 1694: 469-88.



## PL07

### Actualización de conocimientos sobre el jugo de áloe vera

**Marín Jiménez, Francisco**

CAP Disset de Setembre, El Prat de Llobregat, Barcelona  
medicinaenlaradio@hotmail.com

Revisión de estudios realizados a nivel mundial con gel de áloe vera (*Aloe vera* (L.) Burn f, sin: *A. barbadensis* Miller) en los últimos 15-20 años, priorizando los realizados en personas sobre los llevados a cabo con animales (ratones, esencialmente). Estos estudios han sido organizados en función del ámbito médico de aplicación (digestología, dislipemias, diabetes, neurología y dermatología), de cara a que resulte una didáctica base sobre la que iniciarse en la aplicación terapéutica del gel de áloe vera en nuestras consultas médicas del día a día.

Esta revisión incluye múltiples estudios procedentes de ámbitos tan diversos como países del sudeste asiático y Australia, donde, tradicionalmente, las drogas vegetales (incluido el gel de áloe vera) han supuesto un arma terapéutica de primera línea.

El objetivo es doble: por una parte, trasladar la evidencia científica, a la práctica clínica diaria, y representar un ejemplo de lo que podrían ser protocolos de actuación, en múltiples patologías, con remedios naturales tan eficaces como el que nos ocupa. Y por otra, que sirva como punto de partida, esquema inicial sobre el que ir añadiendo otros estudios con interés eminentemente práctico, como los mostrados.



## **PL08** Preparados vegetales para la mejora del estado físico

**Ester Risco**

Unitat de Farmacologia, Farmacognòsia i Terapèutica. Universitat de Barcelona

Las numerosas restricciones sufridas durante la pandemia alteraron nuestro estilo de vida, sin planificación previa dejamos de movernos por unas semanas y, posteriormente, tuvimos que adaptarnos a diferentes circunstancias, que muy probablemente repercutieran en nuestra forma física. Vamos a repasar diferentes posibilidades en fitoterapia que nos pueden ayudar a superar la fatiga, recuperar y mejorar nuestra forma física y rendimiento deportivo.

La Covid-19 ha tenido un impacto directo en el estado físico de un porcentaje significativo de las personas que la sufrieron y necesitan readaptar sus entrenamientos, conseguir un óptimo estado físico y, en la mayoría de los casos, una recuperación de la fuerza física, adaptada a nuestras circunstancias particulares, como la edad. Sin embargo, la pandemia no es la única perspectiva para considerar, ya que ahora retomamos actividades que habíamos dejado o incluso mantenemos hábitos que adquirimos durante la misma y sobre los que podemos también contribuir en positivo. La alimentación es la base de todo progreso, y dentro de un plan de alimentación podemos recurrir a la suplementación con preparados vegetales. Sin duda, deberemos considerar las llamadas plantas adaptógenas, los estimulantes o energizantes, o incluso una combinación adecuada. El estado físico es fundamental para la mejora cognitiva y estado mental, sin olvidar que la microbiota intestinal juega un papel muy importante, tanto a nivel físico como mental. Tendremos en cuenta además que la fatiga física no se refiere únicamente al cansancio muscular, la fatiga visual. También es determinante para un rendimiento óptimo en las tareas diarias, sobre todo en trabajos, que impliquen muchas horas delante de pantallas; o incluso, a nivel de ocio, ya que los deportes virtuales requieren de condiciones óptimas a nivel visual, de concentración y reacción, y éstos han tenido un elevado incremento durante y después de esta pandemia.



## **PL09** Envejecimiento saludable. Opciones naturales

**Ortega Hernández-Agero, Teresa**

Universidad Complutense de Madrid. INFITO

El envejecimiento es un proceso multifactorial, irreversible, caracterizado por una pérdida progresiva de la integridad fisiológica y funcional que incrementa la vulnerabilidad a la muerte. No es por tanto una enfermedad, pero sí, el mayor factor de riesgo para enfermedades degenerativas como el cáncer, enfermedades cardiovasculares, demencias seniles, artrosis y diabetes tipo 2.

En los países en desarrollo se percibe una aceleración en el ritmo de envejecimiento, razón por la cual la OMS ha declarado la década 2021-30 como el “decenio del envejecimiento saludable”, con la intención de promover estrategias que consigan mejorar la calidad de vida de las personas mayores para que alcancen una longevidad activa.

Hasta ahora parece evidente que comer lo necesario y sano, hacer ejercicio (de intensidad baja a moderada cuando la edad es avanzada) y dormir bien, son acciones beneficiosas que apuntalan el envejecimiento saludable. Pero, además, existen evidencias científicas favorables a la administración exógena y controlada de productos naturales, principalmente antioxidantes y/o senolíticos. Por su carácter “multitarget”, los productos naturales se sitúan en una posición de relevancia en la prevención del envejecimiento y sus enfermedades asociadas.



## PL10

### Adaptógenos y resiliencia: un nuevo concepto

Alonso Osorio, M<sup>a</sup> José

Farmacéutica comunitaria, Barcelona

En la actualidad, el término adaptógeno viene siendo utilizado para describir una serie de sustancias naturales que tienen la capacidad de normalizar las funciones del cuerpo y fortalecer los sistemas comprometidos por el estrés. Es decir, son sustancias que ponen en marcha el sistema de defensa y ayudan al organismo a adaptarse a las situaciones de estrés minimizando su impacto. Los adaptógenos nos ayudan a potenciar nuestra resiliencia, la capacidad que tenemos los seres humanos para adaptarnos positivamente a situaciones adversas, saliendo más enriquecido y con mayor fuerza de ellas. Los adaptógenos nos ayudan a potenciar nuestra resiliencia, la capacidad que tenemos los seres humanos para adaptarnos positivamente a situaciones adversas, saliendo más enriquecido y con mayor fuerza de ellas.

Varios estudios farmacológicos y clínicos realizados con sustancias adaptógenas, han demostrado que, gracias a su acción moduladora de la respuesta al estrés, de su capacidad de aumentar la resistencia, la capacidad de adaptación y la supervivencia del organismo y su acción antioxidante, pueden tener los siguientes efectos: restaurar y mejorar la energía física y mental, compensar los efectos de la privación del sueño, proteger el cerebro y el sistema nervioso, y aliviar la ansiedad y la depresión leve.

La pandemia COVID-19 ha traído nuevos desafíos a las ciencias biomédicas, como el desarrollo de terapias efectivas para la prevención y tratamiento de enfermedades virales agudas e inducidas por estrés. Los adaptógenos son una clase de extractos de plantas prometedores en la prevención y el tratamiento complementario de infecciones virales agudas, como el SARS-CoV-2, gracias sus efectos *multitarget* sobre el sistema inmunoneuroendocrino y de activación de las vías de señalación adaptativa intracelular y extracelular.

El efecto protector del estrés de los adaptógenos se relaciona con la regulación de la homeostasis a través de mecanismos de acción asociados con el eje hipotalámico-pituitario-suprarrenal y la regulación de mediadores clave de la respuesta al estrés, como: chaperonas moleculares, quinasas c-Jun N-terminal, factores de transcripción O, cortisol y ácido nítrico (NO).

Aparte de los conocidos ginseng y eleuterococo, otras plantas como rodiola (*Rhodiola rosea*), ashwagandha (*Withania somnifera*), esquisandra (*Schisandra chinensis*), maral (*Rhaponticum carthamoides* (Willd.) Iljin.) y andrografis (*Andrographis paniculata*), ejercen potentes efectos adaptógenos. Los resultados de diversos estudios han mostrado que combinaciones de andrografis y eleuterococo, ejercen un efecto protector frente a las infecciones respiratorias víricas y pueden reducir de forma significativa sus síntomas cuando se administran al inicio de una de estas infecciones. Combinaciones de ashwagandha, eleuterococo, rodiola, esquisandra y maral han confirmado su capacidad para regular el ciclo de cortisol cuando está alterado por una situación de estrés físico y/o mental y de normalizar las funciones del cuerpo aumentando el rendimiento físico y mental y equilibrando las emociones.



## PL11

### **Sobrepeso y obesidad, un problema antes, durante y después de la pandemia**

**Carretero Accame, M<sup>a</sup> Emilia**

Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

Actualmente se considera la obesidad como una enfermedad crónica, con una prevalencia en continuo aumento, que afecta a más de 500 millones de personas en todo el mundo. En España aproximadamente el 60% de la población muestra sobrepeso y alrededor del 21%, obesidad.

La pandemia de Covid-19 y el confinamiento iniciado en marzo de 2022, han supuesto una alteración de la salud física y mental a un importante porcentaje de la población.

En concreto, en lo que se refiere al sobrepeso y obesidad, según un estudio realizado por la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO), el 44% de la población española mayor de 18 años, ha aumentado su peso durante el confinamiento. Ello se ha debido por una parte a los malos hábitos en la alimentación adquiridos durante el confinamiento y por otra, a la disminución en muchos casos de la práctica de ejercicio físico.

La obesidad se considera factor de riesgo para diversas patologías como diabetes, hipertensión, diversos tipos de cáncer, etc. Del mismo modo, según publicaciones actuales, sería factor de riesgo para padecer formas graves de Covid-19.

Las plantas medicinales y productos derivados de las mismas, pueden ser una ayuda valiosa para combatir el sobrepeso y obesidad. Se expondrán algunas de las especies vegetales y preparados de interés.



## PL12

### Fitoterapia en la queratoconjuntivitis seca canina

**Tejada Rascón, Rosa**

Clínica veterinaria Perros y Gatos, Ciudad Real. Grupo de trabajo de Fitoterapia en Veterinaria de SEFIT  
rtejadarascón@gmail.com

La queratoconjuntivitis seca canina (QCS) es un proceso inflamatorio crónico de la córnea y la conjuntiva, que puede derivar en complicaciones oculares muy graves.

La sequedad ocular es debida a una disminución en la secreción lagrimal, o menos frecuentemente a la calidad de la misma (falta de adherencia de la lágrima a la córnea o de estabilidad de la película lagrimal). Etiológicamente son muchas las causas que pueden conducir al desarrollo de una QCS, aunque las más frecuentes son de origen inmunomediado. Un diagnóstico temprano permite establecer un protocolo de tratamiento a fin de minimizar las consecuencias asociadas.

El tratamiento recomendado tiene como finalidad:

- Aumentar la cantidad de lágrima, mediante el uso de lubricantes corneales.
- Prevenir o corregir las infecciones secundarias, con antibióticos tópicos.
- Corregir los problemas asociados a la QCS (úlceras, pigmentación corneal, vascularización, etc).
- Tratar las enfermedades sistémicas en caso de que estén presentes.

La queratoconjuntivitis seca es una enfermedad crónica que se ha de tratar de por vida, por lo que dejar de usar los fármacos oculares hará que la sintomatología reaparezca, incluso con mayor gravedad en algunos casos. Es un proceso insidioso que requiere de la total implicación del cuidador ya que el tratamiento es tópico y debe aplicarse varias veces al día.

Un extracto patentado (MaquiBright®) de bayas de maqui, *Aristotelia chilensis* (Molina) Stuntz, ha demostrado un aumento en la producción de lágrima así como una mejora en la calidad de la misma. La posibilidad de administrar el tratamiento por vía oral una vez al día supone un aliciente que facilita el seguimiento en la administración del tratamiento, así como la disminución en el número de aplicaciones tópicas con los diferentes tratamientos convencionales.



## **PL13** **Ansiedad y trastornos del sueño**

**Navarro Moll, M<sup>a</sup> Concepción**

Departamento de Farmacología. Universidad de Granada.

La pandemia por la COVID19, junto con el obligado confinamiento al que ha dado lugar, ha tenido como consecuencia importantes repercusiones en la salud mental, tal y como se desprende tanto de las publicaciones realizadas en este sentido, como del incremento de las consultas médicas relativas a distintos conceptos incluidos en la salud mental de la población y del consumo de fármacos destinados al alivio de los mismos, como es el caso de la ansiedad y de trastornos del sueño.

En este sentido, se ha procedido a realizar una actualización de los distintos preparados fitoterápicos para los cuales se ha demostrado de forma fehaciente su eficacia en el tratamiento de la ansiedad y del insomnio, entidades patológicas con una clara interrelación entre las mismas.

Los resultados de esta revisión muestran que, además de las plantas medicinales para las cuales ya se disponía de una base científica sólida en el tratamiento de los estados de ansiedad y del insomnio, otros productos fitoterápicos obtenidos a partir de la whitania, manzanilla, lavanda, hierba luisa y melisa, cuentan hoy con ensayos clínicos bien diseñados que sustentan su interés en el tratamiento de la ansiedad y/o del insomnio, bien en solitario o en combinación. Por otra parte, el empleo de la aromaterapia en estas situaciones, ha quedado igualmente avalado en distintos estudios, tal y como ha quedado demostrado para distintos aceites esenciales (lavanda, ylang ylang, limón, naranja amarga, etc.)

Todos estos preparados se caracterizan por el hecho de que sus reacciones adversas son menos frecuentes y severas que las de los fármacos de síntesis empleados con los mismos objetivos.

## PL14 Depresión en infancia y adolescencia

**Bachiller Rodríguez, Ignacio**

Sociedad Asturiana de Fitoterapia



La evolución anual en cuanto al consumo de antidepresivos en nuestro país ha ido aumentando desde el año 2004 hasta casi duplicarse en 2018. Con la pandemia este problema no solamente se ha disparado, sino que lo que venía siendo habitual en relación a la mayor prevalencia en las personas de edad, parece que tiende a revertirse, incrementándose de forma significativa los casos en los grupos de menor edad.

Un estudio publicado en la Revista Española de Salud Pública al inicio de la pandemia, evalúa un grupo de 1.596 personas, detectándose un incremento en el deterioro de la salud mental en un 48%, siendo los grupos más afectados las mujeres y los estudiantes.

En la encuesta OEDA-COVID de 2022 se estudia el impacto de la pandemia durante el año 2020 evaluando entre otros el patrón de consumo de hipnosedantes (Lexatin, Orfidal) observando un aumento de la prevalencia de consumo de estas sustancias que es mayor en el grupo de 25 a 54 años.

Un tema que a menudo se esquiva es el impacto que tiene la depresión en un grupo tan sensible como son los niños y jóvenes, y como abordarlo. Un estudio reciente analiza la prevalencia mundial de síntomas de ansiedad y depresión en niños y adolescentes durante la COVID-19 mediante un metaanálisis que incluye 29 estudios sobre 80.879 jóvenes, observando que la prevalencia de los síntomas de depresión y ansiedad se ha duplicado, en comparación con las estimaciones previas a la pandemia, siendo más altas en adolescentes mayores y en niñas.

También la asistencia por intentos de suicidio se ha multiplicado, así como el número de personas que lo consiguen. El año 2020 se ha batido el récord con una tasa de 8,31/100.000 habitantes, de forma que, entre los menores de 50 años ha habido más muertes por suicidio que por COVID-19.

Por una parte, tenemos que la depresión crónica no tratada, provoca cambios cerebrales debido a inflamación, siendo esta respuesta inflamatoria común a enfermedades degenerativas como el Alzheimer y el Parkinson. Por otra, además del problema real que supone el consumo de antidepresivos (adicción, riesgo de patologías neurodegenerativas, tendencia a la cronificación de los tratamientos, etc.), en el caso específico de los niños y jóvenes, se observa que los efectos adversos de los antidepresivos son importantes, e incluyen las ideas suicidas y el intento de suicidio.

Esto nos plantea un enorme problema y un nuevo paradigma en lo que a la salud mental se refiere.

Abordaremos esta problemática y cómo podemos ofrecer propuestas de tratamiento a estas personas, buscando una solución utilizando drogas vegetales, centrándonos en el tratamiento en el caso de los niños y jóvenes, donde el uso de antidepresivos de síntesis está más que controvertido y no exento de graves riesgos.



## **PL15** Fitoterapia y deterioro cognitivo

**Vila Casanovas, Roser**

Unitat de Farmacologia, Farmacognòsia i Terapèutica. Universitat de Barcelona

La pandemia provocada por el SARS-CoV2, más allá de la afectación de vías respiratorias, repercute también sobre otros órganos, en particular el SNC. El hipocampo es especialmente vulnerable a las infecciones por coronavirus, pudiendo incrementar la probabilidad de sufrir deterioro cognitivo y acelerar la progresión de las enfermedades neurodegenerativas. Así, como consecuencia de la COVID-19, se ha producido un aumento significativo en la prevalencia de la disfunción cognitiva a largo plazo, que repercute en la capacidad para retomar las actividades cotidianas. El aislamiento social y la disminución de la actividad física a que ha conducido la pandemia inciden también en la función cognitiva, especialmente en individuos de edad avanzada.

La Fitoterapia aporta preparados vegetales que pueden mejorar la cognición ya sea en pacientes con deterioro cognitivo leve o demencia, como en individuos sanos que padezcan declive cognitivo no patológico asociado a la edad. Entre ellos sobresale el extracto seco purificado de hoja de ginkgo por ser el producto con mayor evidencia de eficacia y seguridad.

Otros preparados y principios activos vegetales han demostrado un interés potencial, sustentado a menudo por una sólida evidencia a nivel preclínico y hasta cierto punto también a nivel clínico. Muchos de ellos han sido utilizados, desde hace siglos, en la medicina tradicional de diferentes países en el tratamiento de trastornos de la memoria. Sobresalen: la raíz de ginseng, la huperzina, la parte aérea de bacopa y el azafrán, así como distintos polifenoles entre los que destaca la curcumina. Su actividad se debe a diferentes mecanismos relacionados con la neuroprotección, con la modulación de neurotransmisores y, en algunos casos, también con la modulación neuroendocrina. Para poder establecer de forma concluyente su eficacia en el tratamiento de los trastornos cognitivos o como potenciadores de la memoria se requiere la realización de ensayos clínicos rigurosos adicionales.



## PL16

### Inositoles: principios naturales para mejorar la tasa de implantación embrionaria - fertilidad

**López Larramendi, José Luis**

Project Manager Biosearch-Life, Madrid

La Infertilidad de la mujer es uno de los problemas de salud para el que recientemente están apareciendo un número elevado de productos y lanzamientos comerciales. La principal causa es la disfunción ovárica, en un porcentaje mayor que los trastornos uterinos y que la endometriosis. El síndrome ovario poliquístico (SOP) se puede considerar la causa prioritaria de infertilidad/subfertilidad en la disfunción ovárica.

Numerosos estudios realizados con inositoles han demostrado su efectividad para paliar los trastornos hormonales y metabólicos ocasionados por SOP. El inositol es un polialcohol con 9 isómeros, que difieren en la posición espacial de los -OH. Los primeros estudios se efectuaron con mioinositol (MYO), que fabricamos endógenamente en una cantidad 4 g/día, para posteriormente encauzar las pruebas clínicas con D-chiroinositol (DCI), cuya biosíntesis endógena conseguimos mediante la enzima epimerasa periférica a partir del mioinositol a razón de ~300 mg/día. Es decir, se trata de inositoles fisiológicos que nuestro organismo fabrica-biosintetiza, no exógenos a nuestra fisiología, y que estamos acostumbrados a metabolizar.

En el SOP existe disfuncionalidad de la epimerasa con disminución de producción endógena de DCI, que se debe compensar con suplementación (el DCI se puede obtener de distintas fuentes vegetales).

Los diferentes estudios realizados condujeron a interpretar que la combinación de MYO + DCI podría resultar más eficaz que ambos inositoles por separado. En este sentido, se han venido realizando pruebas clínicas de esta asociación con proporciones distintas de MYO/DCI, en ratios de 10:1, 40:1 y 3,6:1, concluyendo que contenidos altos de DCI en la formulación comportan una mejora en la tasa de implantación embrionaria, y un mayor número de nacimientos. Se ha demostrado que dosis altas de DCI ejercen influencia positiva en la calidad citoplasmática ovocitaria: la zona pelúcida, la membrana citoplasmática y la recepción del esperma mejoran. Queda por dilucidar si se debe exclusivamente a reducción de resistencia a la insulina y de los niveles de testosterona.

Como conclusión, la combinación de inositoles con alto contenido en DCI supone una estrategia eficaz, con evidencia clínica, para mejorar la tasa de embarazos en mujeres con SOP.



## PL17

### Plantas medicinales de interés en el tratamiento de la función sexual femenina

**Losa Domínguez, Fernando**

Ginecólogo. Clínica Sagrada Familia, Barcelona, Coordinador de productos naturales AEEM

Los productos fitoterápicos pueden ser susceptibles de desempeñar un papel beneficioso en la alteración sexual, ya reconocido desde la antigüedad, tanto en textos clásicos como en la tradición oral de distintas civilizaciones, siendo abundantes las referencias a remedios de origen vegetal, destinados a tratar alguno de los aspectos implicados en la disfunción sexual. A pesar del alto número de plantas medicinales empleadas en medicina popular para mejorar la salud sexual, los estudios científicos destinados a validar su actuación son limitados y en su gran mayoría preclínicos.

Las sustancias que aumentan la libido, potenciadores sexuales, alteran las concentraciones de neurotransmisores específicos u hormonas sexuales en el sistema nervioso central. Las de origen vegetal han ganado popularidad en los últimos años, ya que a menudo son consideradas como una alternativa más segura a los medicamentos de síntesis y se adquieren fácilmente sin receta.

La evidencia clínica sugiere firmemente que los andrógenos desempeñan un papel vital en la disfunción sexual, y en concreto en la mejoría del deseo sexual; por ello, todo producto natural que haya demostrado un incremento endógeno de andrógenos será susceptible de mejorar la función sexual, por la producción de precursores hormonales o por inhibición de la aromatasa, así como los favorecedores de la vasodilatación en zona genital.

Tabla: Actuación de distintas plantas medicinales en la disfunción sexual femenina.

Planta	Deseo	Excitación	Orgasmo	↑ Óxido nítrico	Efecto sobre hormonas y neurotransmisores
Abrojo	Si	Si	Si	Si	↑ DHEA ↑ Testosterona
Azafrán		Si			↑ dopamina
Damiana	Si	Si	Si	Si	↑ Testosterona ↑ Dopamina
Fenogreco	Si	Si	Si	No	↑ Testosterona
Ginkgo	No	Si	Si	Si	No
Ginseng	Si	Si	Si	Si	↑DHEA
Maca	Si	Si	Si	Si	No
<i>Pinus pinaster</i> spp <i>atlantica</i>	Si	Si	Si	Si	↑ Testosterona
Witania	Si	Si	Si	No	↑ Testosterona



## PL18

### Nuevos mecanismos de acción que explican el efecto de la hoja de salvia en la menopausia

#### Parada, Montse

Directora técnica de A.Vogel – Bioforce  
m.parada@avogel.es

Un estudio anterior mostró el potencial estrogénico de la fracción flavónica de la tintura de hoja de *Salvia officinalis*, efecto atribuido principalmente a la luteolina-7-O-glucósido. Sin embargo la baja concentración de este constituyente en el producto utilizado en nuestros estudios, sumado a su baja biodisponibilidad, sugiere otros posibles mecanismos de acción.

Se analizó el extracto hidroalcohólico de hoja fresca de *S. officinalis* libre de tuyoona (A.Vogel Menosan®) en un ensayo de enzima acetilcolinesterasa y en varios ensayos de unión a receptores: adrenérgico  $\alpha$ -2A, GABAA (sitio de benzodiazepina), GABAB; muscarínico M3,  $\mu$ -opioide, serotonina 5-HT1A, serotonina 5-HT2B, serotonina 5-HT2C y transportador de serotonina. Además, se estudió la influencia del proceso de fabricación en los resultados. El extracto de *S. officinalis* reemplazó el 50% de la unión específica del ligando a los receptores GABAA y GABAB a una concentración inhibitoria ( $IC_{50}$ ) de 89 y 229  $\mu$ g/ml, respectivamente. Se observó una fuerte afinidad de unión por el receptor adrenérgico  $\alpha$ -2A, los receptores opioides  $\mu$ , los receptores muscarínicos M3 y los receptores de serotonina 5-HT1A, con valores de  $IC_{50}$  de 15  $\mu$ g/ml, 20  $\mu$ g/ml, 25  $\mu$ g/ml y 19  $\mu$ g/ml, respectivamente. Además, el uso de hoja de salvia fresca dio como resultado una actividad 2 a 4 veces mayor, en comparación con los extractos de planta seca o tallo.

En un estudio clínico se evaluó la eficacia y la seguridad de dicho preparado para aliviar los síntomas típicos en mujeres menopáusicas y obtener información sobre el modo de acción, midiendo las intensidades de las ondas cerebrales. La salvia redujo significativamente en 4 semanas la subescala MRS somato-vegetativa y psicológica, sin un efecto significativo en la subescala genitourinaria, en comparación con placebo. Estos efectos clínicos se correlacionan con una reducción relevante de las intensidades de qEEG de las ondas  $\beta$ 2 del lóbulo frontal en los electrodos F3/4/7/8 y está respaldado por parámetros secundarios y análisis ITT. En comparación con el placebo se observó además un impacto positivo en la calidad del sueño, el estado de ánimo y la fatiga. La tolerabilidad fue calificada unánimemente como muy buena, tanto para el extracto como el placebo, con una incidencia general de tres eventos adversos en total, ninguno de ellos relacionado con el tratamiento.

Conclusión: Los resultados apoyan el uso del el extracto hidroalcohólico de hoja fresca de *S. officinalis* libre de tuyoona para el tratamiento específico de una amplia gama de síntomas somato-vegetativos y psicológicos que experimentan las mujeres menopáusicas y correlacionan este efecto con una restauración de las ondas cerebrales asociadas.

## Posible caso de síndrome serotoninérgico relacionado con el consumo concomitante de un preparado de hipérico y paroxetina

El Kaddioui, Sanaa <sup>a</sup>; Kardali El Ghazi, Mohamed <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Médico de Familia en el Servicio de Salud de Castilla La Mancha, España. doctorasanaa@hotmail.com

<sup>b</sup> Biólogo, consultor independiente en fitoterapia, Ciudad Real, España. kardali@hotmail.com

Reportamos un caso clínico que pone de manifiesto los posibles peligros de automedicarse con preparados a base de plantas medicinales. J.M.P. mujer de 67 años, viuda, en seguimiento en consulta por síntomas de apatía, anhedonia, tristeza e insomnio desde la muerte de su madre en abril del 2020, de la que fue su cuidadora principal los 10 últimos años. Meses atrás había fallecido también su marido. Tras varias sesiones de psicoterapia se decide añadir a su tratamiento paroxetina (20 mg/día), que ya había tomado con buena respuesta hacía unos 10 años. Su tratamiento habitual es: enalapril 20 mg, amilodipino 5 mg, atorvastatina 10 mg, propranolol 40 mg, diazepam 5 mg y AAS 100 mg.

A los tres días del inicio de tratamiento, acude a la consulta por cuadro de agitación psicomotriz, confusión, taquicardia, espasmos y rigidez muscular. Inicialmente fue tratada como un ataque de ansiedad, con benzodicepinas (diazepam 5 mg/12 h y alprazolam 0,5 mg como rescate) observándose una leve mejoría; sin embargo al día presenta una sintomatología más pronunciada, compatible con un síndrome serotoninérgico, por lo que se retira la paroxetina y se duplica la dosis de diazepam, con mejoría progresiva.

Una vez mejorado el cuadro, la paciente cuenta que llevaba dos meses tomando una infusión adquirida es un puesto de feria medieval, para ayudarla a dormir. Analizado el preparado por un experto en botánica, confirmó que se trataba de sumidad de hipérico (*Hypericum perforatum* L.) como componente mayoritario (98%), mezclado con restos de otras planta. La paciente tomaba una taza todos los días antes de acostarse.

La EMA y ESCOP aceptan el uso de la infusión de sumidad de hipérico para el alivio de los estados temporales de fatiga mental. Se ha descrito, en muy raras ocasiones, ras el uso concomitante de preparados hipérico con antidepressivos inhibidores de la recaptación de serotonina, bupirona o triptanos, la aparición de efectos serotoninérgicos, con reacciones neurovegetativas (como sudoración, taquicardia, diarrea, fiebre), alteraciones mentales (como agitación, desorientación) y alteraciones motoras (como temblores o mioclonías). La responsabilidad del hipérico en los casos de aparición del síndrome serotoninérgico sigue sin estar clara. No obstante, el hecho de que esta paciente haya estado tomando, durante meses infusiones de hipérico, pudo provocar un efecto sumatorio a la acción de la paroxetina, por la inhibición de la recaptación de serotonina a nivel cerebral, y causar el cuadro descrito.

Este caso nos hacer concluir:

- La necesidad de que se informe al médico de que se está tomando productos de hipérico en caso de tomar otras medicaciones, y de que el médico pregunte al paciente sobre los tratamientos (incluyendo fitoterapia) que está recibiendo, antes de introducir una nueva medicación.
- La conveniencia de tomar preparados con una composición bien definida, dosificación bien especificada y con calidad rigurosamente controlada.

## Actividad antiinflamatoria y antioxidante *in vitro* de aceites esenciales empleados en patologías de dolor-inflamación



**Cebollada, Pilar**<sup>a</sup>; **Gomes, Nelson GM**<sup>b</sup>; **Andrade, Paula**<sup>b</sup>; **Les, Francisco**<sup>a,c</sup>; **López, Víctor**<sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad San Jorge, Villanueva de Gállego (Zaragoza), España. <sup>b</sup> REQUIMTE/LAQV, Laboratório de Farmacognosia, Departamento de Química, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Portugal. <sup>c</sup> Instituto Agroalimentario de Aragón-IA2 (CITA-Universidad de Zaragoza), Zaragoza, Spain  
cebolladamariapilar@gmail.com

**Introducción:** Los aceites esenciales son productos naturales volátiles sintetizados por plantas y extraídos mediante destilación por arrastre de vapor en la mayor parte de los casos. Tradicionalmente han sido utilizados por sus diferentes propiedades como antimicrobianos, antiparasitarios o antiinflamatorios y actualmente están despertando un gran interés en industria farmacéutica, cosmética, veterinaria y alimentaria.

**Objetivo:** Describir la actividad antiinflamatoria y antioxidante de cuatro aceites esenciales: copaiba (*Copaifera officinalis* L.), clavo (*Eugenia caryophyllus* (Spreng.) Bullock & S.G.Harrison), gaulteria (*Gaultheria fragrantissima* Wall) y siempreviva (*Helichrysum italicum* (Roth) G.Don).

**Metodología:** Los aceites fueron suministrados por Pranarôm. Con el fin de determinar la actividad antiinflamatoria se realizó la determinación de la inhibición de la enzima 5-lipoxigenasa (5-LOX) así como la determinación de la reducción de óxido nítrico en células de microglía BV2. Previamente a la obtención de resultados de óxido nítrico en los modelos celulares se realizó un ensayo de viabilidad celular (MTT, [bromuro de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazolio]) mediante el cual se estableció el rango de concentraciones a testar. Para la determinación de la actividad antioxidante se estudió la actividad frente a la peroxidación lipídica así como la capacidad antirradicalar frente a DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazilo), óxido nítrico y el radical superóxido generado mediante xantina oxidasa.

**Resultados:** Los aceites esenciales de clavo, gaulteria y siempreviva probaron una actividad estadísticamente significativa en al menos una de las concentraciones testadas para todos los ensayos realizados, mientras que copaiba no fue activo en la captación de radicales libres de óxido nítrico. El aceite esencial de clavo, seguido por el de gaulteria, fue a su vez el aceite esencial testado en este estudio con la CI50 más baja para los ensayos de actividad antioxidante e inhibición de la enzima 5-LOX lo que implica mayor actividad biológica. Con respecto a la disminución de los niveles de óxido nítrico en células BV2, el aceite de siempreviva produjo una mayor reducción de los niveles de óxido nítrico a la mayor concentración testada.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos son esperanzadores ya que parecen confirmar el potencial de los aceites esenciales como antiinflamatorios y antioxidantes.

**Agradecimientos:** A la *Catédra Pranarôm* y al *Gobierno de Aragón* (ref. B44\_20D) por la financiación recibida.



CO03

## Erísimo (*Sisymbrium officinale* L.), ¿solamente para cantantes?

**Cásedas, Guillermo** <sup>a,b</sup>; **Napolitano, Belinda** <sup>a</sup>; **di Sotto, Antonella** <sup>c</sup>; **Les, Francisco** <sup>a,b</sup>; **López, Víctor** <sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad San Jorge, Villanueva de Gállego (Zaragoza), España

<sup>b</sup> Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2), CITA-Universidad de Zaragoza, España

<sup>c</sup> Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia, Università di Roma La Sapienza, Roma, Italia  
gcasedas@usj.es

**Introducción:** El erísimo, *Sisymbrium officinale* L., es una planta perteneciente a la familia Brassicaceae y ha sido utilizado tradicionalmente para tratar patologías respiratorias gracias a sus efectos antiinflamatorios, expectorantes y espasmolíticos. Es popularmente conocida como la hierba de los cantores debido a sus propiedades beneficiosas sobre afonía y ronquera y, en efecto, es consumida por cantantes antes de sus actuaciones en forma de infusión. Además, las semillas y las hojas son de interés culinario para la preparación de ensaladas y mostazas.

**Objetivo del estudio:** Además de su efecto sobre las vías respiratorias, se propone una búsqueda de nuevas aplicaciones para el erísimo como pueden ser por su actividad antioxidante y posibles beneficios neuroprotectores.

**Métodos:** Se partió de un extracto comercial acuoso para el cual se comprobó la capacidad inhibitoria sobre diversas enzimas relacionadas con el sistema nervioso central (SNC) tales como monoaminoxidasa-A (MAO-A) y acetilcolinesterasa (AChE). La citotoxicidad del extracto a diferentes concentraciones se evaluó a través del ensayo viabilidad celular MTT. La respuesta al estrés oxidativo en las células Neuro-2a se obtuvo a través de un ensayo con peróxido de hidrógeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) que previamente habían sido tratadas con diferentes concentraciones de erísimo. El estudio de la actividad antioxidante se llevó a cabo por diversos métodos de captación de radicales (ORAC, radical superóxido). El análisis de datos se realizó mediante el programa GraphPad Prism v.8.

**Resultados:** El extracto acuoso de *Sisymbrium officinale* resultó contener una actividad antioxidante *in vitro* moderada. Respecto a la inhibición enzimática, este extracto logró inhibir la totalidad de la enzima MAO-A mientras que para la AChE no alcanzó un valor de IC<sub>50</sub>. Las células tratadas no mostraron toxicidad a ninguna de las concentraciones (25-500 µg/mL), la respuesta al estrés oxidativo apenas mostró mejoras con respecto al agente tóxico, pero sí que reveló diferencias significativas en el ensayo de producción intracelular de especies reactivas de oxígeno.

**Conclusiones:** Se puede establecer que *Sisymbrium officinale* ha demostrado tener potencial antioxidante y neuroprotector aunque se necesitan realizar ensayos complementarios para establecer una evidencia científica más sólida.

**Agradecimientos:** Gobierno de Aragón por la financiación del grupo Phyto-Pharm (ref. B44\_20D).



**PO01**

## **Revisión sistemática de plantas medicinales sin actividad estrogénica, como tratamiento alternativo para la sintomatología menopáusica**

**Costa Rodríguez, María**

Madrid

mariacostarguez@hotmail.com

El climaterio es una etapa fisiológica de la vida de la mujer, en la que se produce un descenso de los estrógenos y esta situación genera diferentes alteraciones como cambios en el termostato corporal o del apetito. Uno de los tratamientos utilizados es la terapia hormonal sustitutiva, aunque debido a sus efectos perjudiciales se han investigado otras terapias como los fitoestrógenos, sin embargo estos compuestos, aunque sean naturales, actúan sobre receptores estrogénicos al igual que la terapia hormonal.

**Objetivos:** La presente revisión sistemática, pretende conocer si determinadas drogas vegetales sin actividad estrogénica como el rizoma de cimicífuga (*Actaea racemosa*), los estigmas de azafrán (*Crocus sativus*), la raíz de valeriana (*Valeriana officinalis*) y el alga espirulina, tienen efectividad terapéutica ante los síntomas más frecuentes y molestos de la menopausia como los síntomas vasomotores, la labilidad emocional, el insomnio y el aumento de peso respectivamente.

**Material y métodos:** Se realizó una primera selección de plantas medicinales, para determinar cuáles eran más efectivas frente a algunos de los síntomas más frecuentes de esta etapa: vasomotores, labilidad emocional, insomnio y sobrepeso. Posteriormente se hizo una búsqueda bibliográfica utilizando como herramientas PubMed, Cochrane Library, Cinhal, CSIC, Scopus, Clinical Trials, Lilacs y Web of Science. Para la búsqueda no se hizo restricción de idioma, se seleccionaron solamente ensayos clínicos aleatorizados a partir del 2000, que tuvieran como muestra mujeres menopáusicas con los síntomas descritos. Se utilizaron los tesauros MeSH y DeCS, y los operadores booleanos AND y OR.

**Resultados:** Fueron encontrados 414 estudios, de los cuales, tras revisarlos y aplicar criterios de inclusión y exclusión, quedaron para ser analizados un total de 36 ensayos clínicos aleatorizados, que demostraron la utilidad de estas plantas para el tratamiento de la sintomatología asociada a la menopausia.

**Conclusiones:** Tanto el rizoma de cimicífuga, los estigmas de azafrán, la raíz de valeriana y el alga espirulina podrían tener efectos terapéuticos sobre los síntomas vasomotores, labilidad emocional, insomnio y sobrepeso respectivamente. Sin embargo, son necesarios más estudios de calidad sobre población menopáusica y usando combinaciones de estas plantas.

## Percepciones, conocimientos y prácticas del profesional farmacéutico sobre el uso de las plantas medicinales: revisión de la literatura

**Figueroa-Rodríguez, Soraya <sup>a</sup>, Sánchez-Mateo, Candelaria C. <sup>b</sup>**

<sup>a</sup> Farmacéutica comunitaria. Doctorando Departamento de Medicina Física y Farmacología. Facultad de Farmacia. Universidad de La Laguna (ULL). Santa Cruz de Tenerife. España.

<sup>b</sup> Profesora Titular de Farmacología. Departamento de Medicina Física y Farmacología. Facultad de Farmacia. Universidad de La Laguna (ULL). Santa Cruz de Tenerife. España.  
sorifr@gmail.com

**Introducción:** El consumo de las plantas medicinales con fines terapéuticos ha aumentado en los últimos años, siendo las farmacias comunitarias uno de los establecimientos en los que se pueden adquirir y, en consecuencia, los consumidores pueden solicitar asesoramiento sobre estos productos al farmacéutico. Por ello, el farmacéutico debe disponer de información suficiente para asesorar adecuadamente sobre estos preparados y contribuir a su buen uso.

**Objetivo:** Realizar una revisión de los artículos publicados sobre las percepciones, conocimientos y prácticas del profesional farmacéutico sobre los preparados fitoterápicos.

**Metodología:** Se realizó una búsqueda de los artículos publicados desde enero de 2019 hasta 5 de mayo de 2022 en el buscador de recursos de la biblioteca de la Universidad de la Laguna, "PuntoQ". Se introdujeron las siguientes palabras claves: (knowledge OR attitud\* OR perception\* OR practice OR belief\* OR view) y (pharmacy OR pharmacist\* OR "health professional" OR pharmaceutical) y ("herbal medicine" OR phytotherapy OR "complementary and alternative medicine" OR herbal OR "medicinal plant") en el título.

**Criterios de inclusión:** artículos en inglés o español que evaluaran percepciones, conocimientos y prácticas sobre plantas medicinales en farmacéuticos; se incluyeron también estudios con terapias complementarias que especificaban conocimientos en fitoterapia.

**Resultados:** Se encontraron 46 artículos, cumpliendo 7 los criterios de inclusión. Los trabajos seleccionados incluían un total de 1200 entrevistas a farmacéuticos comunitarios de diferentes países: Estados Unidos (127), Líbano (310), Sudáfrica (82), Jordania (230), Irak (232), Malasia (103) y Etiopía (116). La mayoría de los farmacéuticos mostraron una actitud positiva sobre el uso de preparados fitoterápicos, considerando que eran efectivos y recomendándolos (43-64%), si bien muchos pensaban que su comercialización no estaba bien regulada (63,5%). Aunque un alto porcentaje de los encuestados (64-83%) tenía conocimiento sobre el uso de estos preparados, la mayoría (75-89%) tenía poco conocimiento de sus efectos adversos e interacciones, estando relacionado este conocimiento con haber recibido formación en la universidad. En general, los farmacéuticos (87-94%) se mostraron interesados en obtener más información y ampliar su formación en fitoterapia, para poder asesorar mejor a los pacientes.

**Conclusión:** Los farmacéuticos comunitarios tienen, en general, una percepción positiva de los preparados fitoterápicos y están en una posición ideal para dar consejo a los consumidores de estos productos, no solo por su formación académica sino por su cercanía al paciente. No obstante, se evidencia la necesidad de recibir formación actualizada sobre los beneficios y riesgos de estos preparados para poder realizar un correcto asesoramiento sobre los mismos.

## Percepción del farmacéutico comunitario sobre la fitoterapia en el municipio de Güimar, Tenerife

**Figuroa-Rodríguez, Soraya; Sánchez-Mateo, Candelaria C.**

Departamento de Medicina Física y Farmacología. Facultad de Farmacia. Universidad de La Laguna (ULL). Santa Cruz de Tenerife. España.  
sorifr@gmail.com

**Introducción:** El consumo de productos fitoterápicos ha aumentado en los últimos años, siendo la farmacia comunitaria un importante proveedor de ellos. Por su cercanía y por ser profesional sanitario experto en el medicamento, los pacientes solicitan a menudo al profesional farmacéutico, información sobre el uso, la eficacia y los posibles efectos adversos de estos preparados. Por ello, son necesarios estudios que valoren la opinión, la actitud y los conocimientos que tienen los profesionales farmacéuticos sobre la fitoterapia en España.

**Objetivo:** Conocer la percepción del farmacéutico comunitario sobre fitoterapia y evaluar conocimientos, actitudes y prácticas en la dispensación e indicación de estos productos en el municipio de Güimar, Tenerife.

**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo transversal, mediante la técnica de encuesta anónima, durante el mes de febrero de 2022 en farmacias comunitarias del municipio de Güimar (Tenerife). El cuestionario consistió en 24 preguntas cerradas relacionadas con aspectos sociodemográficos, formación, creencias, prácticas profesionales y conocimientos sobre productos fitoterápicos y su dispensación. Se invitó a participar en la encuesta a los farmacéuticos con experiencia mínima de un año, excluyéndose a los que no ejercen como comunitarios. Tras una breve explicación del proyecto de investigación de forma presencial, se dejó el cuestionario en la farmacia y se pasó a recogerlo una semana después. Los datos fueron analizados con el programa SPSS® 26.0.

**Resultados:** Participaron 7 de 8 farmacias del municipio de Güimar, solo 27 farmacéuticos de los 38 que ejercen la profesión reunían los criterios de inclusión. De ellos, 23 completaron el cuestionario, el 47,8% con edades comprendidas entre 31 y 40 años. Todos tienen en su farmacia productos fitoterápicos, pero sólo un 34,8% los recomienda frecuentemente. El 82,6 % cree que las plantas medicinales tienen efectos beneficiosos y el 78,3% que son seguras. Además, consideran que en las farmacias se venden productos fitoterápicos de calidad y bien estandarizados, opinando que deberían venderse estos productos solo en farmacias (73,9%) y que es responsabilidad del farmacéutico proporcionar información sobre estos productos (95,7%). Cabe destacar que un 82,6% de los encuestados no reciben formación continuada sobre fitoterapia y demandan más información, ya que opinan (100%) que aprender más sobre ese tema sería de gran utilidad en su día a día.

**Conclusiones:** La mayoría de farmacéuticos comunitarios de Güimar perciben que la fitoterapia es segura y una alternativa eficaz a la medicina convencional, pero no la suelen recomendar porque no se sienten seguros por falta de formación.



**PO04**

## **Utilidad del estróbilo de lúpulo en los síntomas de la menopausia**

**García-Bienes, Hilaria M.; Sánchez-Mateo, Candelaria C.**

Departamento de Medicina Física y Farmacología, Facultad de Farmacia, Universidad de La Laguna (ULL). Avenida Astrofísico Francisco Sánchez, s/n. 38206 La Laguna (Tenerife), España.

hilaria137@gmail.com

**Introducción y objetivos:** La inflorescencia femenina o estróbilo de lúpulo (*Humulus lupulus* L.) se ha usado tradicionalmente para aliviar los síntomas de estrés mental y para facilitar el sueño. Algunos estudios han puesto de manifiesto que los preparados a base de esta droga presentan actividad estrogénica y pueden ser útiles para aliviar los síntomas asociados a la menopausia <sup>(1, 2)</sup>. El objetivo de este trabajo es realizar una revisión de los artículos publicados sobre la eficacia de estos preparados en el tratamiento de la sintomatología menopáusica.

**Material y métodos:** Para llevar a cabo la revisión se ha realizado una búsqueda de los artículos publicados hasta mayo de 2022 en el buscador de recursos de la biblioteca de la Universidad de la Laguna, "PuntoQ", sobre los efectos de los preparados del lúpulo en los síntomas de la menopausia. Para la búsqueda se introdujeron las siguientes palabras claves: (humulus OR hop) en el título y (menopaus\* OR climacteric OR perimenopaus\* OR potmenopaus\* OR vaginal OR vasomotor OR sweat\* OR "hot flush\*" OR "hot flash\*" OR urogenital OR irritability OR genitourinary) en el título y (trial OR study OR review) en todos los campos. Se seleccionaron los ensayos clínicos que tuvieran las palabras claves en el resumen, texto o título, tanto en inglés como en español.

**Resultados:** Tras realizar la búsqueda bibliográfica, se encontraron 32 artículos, de los cuales 5 eran ensayos clínicos que evaluaban la eficacia de estos preparados en la sintomatología menopáusica. Los estudios revisados mostraron que la administración de los preparados de lúpulo (droga desecada o extractos estandarizados en su contenido en 8-prenilnaringenina) produjo una reducción significativa de los síntomas vegetativos (sofocos) y los síntomas psicológicos (depresión, ansiedad) comparada con el placebo, así como una mejoría en el metabolismo óseo. No se observaron efectos adversos a las dosis usadas.

**Conclusión:** Los preparados de *Humulus lupulus* L. parecen ser eficaces en el tratamiento de la sintomatología menopáusica, siendo bien tolerados. No obstante, dado el bajo número de artículos encontrados con un número reducido de pacientes y diferentes preparados y criterios de inclusión, sería necesario realizar más ensayos clínicos con el fin de esclarecer su uso terapéutico en el síndrome climatérico.

**Referencias:** 1. Vanaclocha, B., Cañigüeral, S. (2019). Fitoterapia. Vademécum de prescripción. 5ª ed. Barcelona: Elsevier España, S.L.U.; p. 413-415. 2. Kenda, M. et al. (2021). *Molecules* 26: 7421. <https://doi.org/10.3390/molecules26247421>.

## Uso de la semilla de fenogreco en el tratamiento de la sintomatología asociada a la menopausia

**García-Bienes, Hilaria M.; Sánchez-Mateo, Candelaria C.**

Departamento de Medicina Física y Farmacología, Facultad de Farmacia, Universidad de La Laguna (ULL). Avenida Astrofísico Francisco Sánchez, s/n. 38206 La Laguna (Tenerife), España.  
hilaria137@gmail.com

**Introducción y objetivos:** Las semillas de fenogreco o alholva (*Trigonella foenum-graecum* L.) se utilizan en caso de inapetencia por su efecto tónico amargo y en el tratamiento sintomático de inflamaciones cutáneas leves. También se usan con fines medicinales como hipolipemiante, hipoglucemiante y galactagogo. Además, algunos estudios han mostrado que los preparados a base de esta droga pueden ser útiles para aliviar varios síntomas asociados a la menopausia <sup>(1, 2)</sup>. El objetivo de este trabajo es realizar una revisión de los artículos publicados sobre la eficacia y seguridad de estos preparados en la prevención y tratamiento de la sintomatología menopáusica.

**Material y métodos:** Para llevar a cabo la revisión se ha realizado una búsqueda de los artículos publicados hasta mayo de 2022 en el buscador de recursos de la biblioteca de la Universidad de la Laguna, "PuntoQ", sobre los efectos de la alholva en la sintomatología menopausia. Para la búsqueda se introdujeron las siguientes palabras claves: (trigonella OR fenugreek) en el título y (menopaus\* OR climacteric OR perimenopaus\* OR potmenopaus\* OR vaginal OR vasomotor OR sweat\* OR "hot flush\*" OR "hot flash\*" OR urogenital OR irritability OR genitourinary) y (trial OR study OR review) en todos los campos. Se seleccionaron los ensayos clínicos que tuvieran las palabras claves en el resumen, texto o título, tanto en inglés como en español.

**Resultados:** Tras realizar la búsqueda bibliográfica, se encontraron 81 artículos, de los cuales 6 eran ensayos clínicos que evaluaban la eficacia de estos preparados en la sintomatología menopáusica. Los estudios revisados mostraron que la administración de los preparados de fenogreco (mayoritariamente extractos hidroalcohólicos estandarizados) produjeron una reducción significativa comparada con el placebo de los síntomas vegetativos (sofocos, sudores nocturnos), urogenitales (atrofia vaginal) y cambios de ánimos asociados a la menopausia, así como una mejora de la calidad de vida y un aumento significativo del estradiol sérico. No se observaron efectos adversos a las dosis utilizadas.

**Conclusión:** Los preparados de semilla de fenogreco parecen ser eficaces para el tratamiento de los síntomas vegetativos, psicológicos y urogenitales de la menopausia, siendo bien tolerados. No obstante, dado el escaso número de ensayos clínicos realizados sobre su uso en el síndrome climatérico, sería necesario realizar más estudios para dilucidar completamente su potencial en esta área terapéutica.

**Referencias:** 1. Vanaclocha, B., Cañigueral, S. (2019). Fitoterapia. Vademécum de prescripción. 5ª ed. Barcelona: Elsevier España, S.L.U.; p. 140-143. 2. Kenda, M. et al. (2021). Molecules 26: 7421. <https://doi.org/10.3390/molecules26247421>.



**PO06**

## **Indicación farmacéutica de fitoterapia en anosmia provocada por Covid-19**

**Rubio Rubio, Francisco Ignacio <sup>a</sup>; Aguilera Escalada Sergio <sup>b</sup>**

<sup>a</sup> Farmacia Rubio, Villaverde de Guadalimar, España. <sup>b</sup> Farmacia Aguilera, Guijo de Coria, España  
e.firr@go.ugr.es

**Introducción:** Desde el inicio de la pandemia producida por SARS COV 2, la aparición de la anosmia ha resultado ser un predictor tanto de la posible infección, como del desarrollo de la enfermedad. Entre todos los síntomas que caracterizan a la COVID 19, la anosmia ha resultado ser uno de los más persistentes, incluso en aquellos casos en los que la infección se ha resuelto.

**Materiales y métodos:** Se realiza búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos sobre lo publicado en los últimos 2 años en relación con la anosmia provocada por la COVID 19, su prevalencia, y su tratamiento.

**Resultados:** La anosmia ha resultado ser un síntoma que se resuelve antes de 30 días en la mayoría de los casos, sin embargo, en aquellos que los superan, su recuperación supone un desafío para los profesionales sanitarios, si bien la anosmia se encuentra influenciada por otros factores, como la edad avanzada, IMC, suplementos de vitamina D, alcohol e higiene bucal, uso de hilo dental, cepillado o ausencia de piezas dentales. La gravedad de la enfermedad también se relacionó con la posibilidad de desarrollar una anosmia más persistente. Algunos estudios cifran la persistencia en el 25-30% de los casos post COVID 19, siendo más frecuentes en mujeres y en pacientes menores de 47 años, estimando que uno de cada tres casos en los que aparece, persiste más de un año tras la infección.

**Conclusiones:** La farmacia comunitaria ha jugado un importante papel mediante la Atención Farmacéutica realizada a pacientes COVID 19 durante la pandemia, principalmente en aquellos casos más leves, normalmente jóvenes que no requieren hospitalización. La anosmia, por su frecuencia de aparición, puede resultar una consulta recurrente en pacientes COVID 19 que acuden a las farmacias, de manera que la fitoterapia puede suponer la única herramienta para la recuperación sensorial. El uso de aceites esenciales de limón, eucalipto, rosa, anís, o incluso el vinagre en forma de batería de ejercicios olfativos de 10 segundos, dos veces al día un mínimo de 3 meses supone el principal tratamiento para la recuperación sensorial, que se puede realizar desde la farmacia comunitaria mediante la indicación farmacéutica y la derivación a otros profesionales sanitarios en los casos graves.

**Referencias:** Catton, G., Gardner, A. (2022). Relationship between recovery from covid-19-induced smell loss and general and oral health factors. *Medicina*, 58 (2), 283.

Rubio Rubio, Francisco Ignacio

Farmacia Rubio, Villaverde de Guadalimar, España  
e.firr@go.ugr.es



**Introducción y objetivos:** Los efectos biológicos de las plantas adaptógenas están relacionados con el complejo de compuestos activos que contienen, teniendo éstos una composición fitoquímica muy rica e interesante, que ayuda a mantener la homeostasis, estabilizar los procesos fisiológicos y fisicoquímicos del organismo. Las metaloproteinasas de matriz (MMP) constituyen una familia de enzimas proteolíticas presentes en la mayoría de los tejidos humanos y responsables de degradación y de mantenimiento de la integridad de la matriz extracelular. Este grupo de enzimas interviene en los procesos fisiológicos de organogénesis, cicatrización, involución uterina y también en diversas condiciones patológicas, como la inflamación, enfermedades autoinmunes y carcinogénesis. Está relacionado con una serie de enfermedades del sistema nervioso central, como la enfermedad de Alzheimer, la isquemia cerebral y la esclerosis múltiple. El objetivo de este trabajo es conocer las plantas medicinales adaptógenas más empleadas y relevantes y especialmente las inhibidoras de la metaloproteinasa.

**Material y métodos:** La información se obtuvo realizando una revisión bibliográfica actualizada de los artículos publicados en los últimos cinco años en la base de datos Pubmed. Preferentemente han sido incluidos artículos, priorizando revisiones, revisiones sistemáticas y ensayos clínicos. De los 45 artículos relevantes encontrados, fueron seleccionados 18 para la consulta.

**Resultados:** Se han recopilado 23 plantas medicinales adaptógenas utilizadas tradicionalmente en el área del estudio, siendo las más importantes por su acción de inhibición de la metaloproteinasa las siguientes: *Cucumis sativus* L., *Embllica officinalis* L., *Salacca zalacca* (Gaert.), *Gingko biloba* L., *Panax gingseng*, *Crataegus pinnatifida* y *Musa sapientum*. Si la regulación de estas enzimas se altera, puede producir una sobreexpresión que afectara a la estructura tisular como se ha observado en patologías neurológicas como la esclerosis múltiple, la formación de aneurismas y la isquemia cerebral. El papel que las MMP desempeñan en la fisiopatología de las lesiones neurotraumáticas es poco conocido y procede fundamentalmente de estudios experimentales *in vitro* e *in vivo*, y de sólo tres estudios en humanos.

**Conclusiones:** Las plantas adaptógenas se han utilizado cada vez más en todo el mundo como garantía farmacéutica alternativa a la medicina occidental moderna. Es necesario más estudios para aislar, cuantificar e identificar los compuestos bioactivos presentes en las especies estudiadas. Si bien es cierto que un alto porcentaje de datos obtenidos hasta la fecha han sido en ensayos *in vitro*. Por ello es necesario un tratamiento adecuado de la aplicabilidad de las moléculas bioactivas encontradas y realizar más ensayos en humanos.

**Referencias:** Dhanjal DS et al. (2020) Plant Fortification of the Diet for Anti-Ageing Effects: A Review. *Nutrients*. 12 (10): 3008.



**PO08**

## **Efectos del extracto de *Brucea javanica* en atrofia muscular espinal (AME)**

**Aguilera Escalada, Sergio**

Farmacia Aguilera, Guijo de Coria (Cáceres), España  
aguileraes36@gmail.com

**Introducción y objetivos:** La atrofia muscular espinal es causada por mutaciones autosómicas recesivas de los genes SMN1 y SMN2, que se caracteriza por la pérdida de motoneuronas y debilidad muscular progresiva con una incidencia elevada en mortalidad en niños. Aunque clasificada como una "enfermedad rara", la incidencia de AME alcanza 1 de cada 10,000 nacimientos en los Estados Unidos y es la segunda enfermedad más frecuente entre las enfermedades neuromusculares infantiles. Sin ningún tratamiento eficaz hasta ahora, el objetivo de este trabajo es conocer una de las posibles novedades terapéuticas, el efecto de *Brucea javanica* L. frente a la atrofia muscular espinal (AME).

**Material y métodos:** La información se obtuvo realizando una revisión bibliográfica actualizada de los artículos publicados en los últimos cinco años en la base de datos Pubmed. Preferentemente han sido incluidos artículos, priorizando revisiones, revisiones sistemáticas y ensayos clínicos. De los 67 artículos relevantes encontrados, fueron seleccionados 13 para la consulta.

**Resultados:** Se ha demostrado que *Brucea javanica* L. tiene una variedad de acciones farmacológicas, entre las que se encuentra su actividad antitumoral. Un extracto de *Brucea javanica* L., y la bruceína D corrigen el defecto de empalme de SMN2 y aumentan significativamente a su vez la cantidad de proteína SMN en los fibroblastos, en la atrofia muscular espinal. Este resultado indica que la bruceína D es uno de los principales constituyentes con actividad de corrección de empalme SMN en los extractos de tallo y hojas de *B. javanica* L.

**Conclusiones:** El extracto de *B. javanica* L. y su componente la bruceína D tienen una capacidad significativa para corregir el defecto de empalme SMN2 y mejorar los fenotipos de la enfermedad. Se prevé la necesidad de aumentar estudios más específicos, desarrollando estos compuestos bioactivos en humanos, para que brinden la oportunidad de desarrollar un candidato a fármaco derivado de plantas para el tratamiento de la AME. Es por tanto una interesante línea de investigación, el uso de extractos vegetales en la terapéutica de la atrofia muscular espinal por el coste-efectividad que pueden ofrecer, frente a los medicamentos de síntesis.

**Referencias:** Baek J et al. (2019). Improvement of spinal muscular atrophy via correction of the SMN2 splicing defect by *Brucea javanica* (L.) Merr. extract and Bruceine D. *Phytomedicine*. 65:153089.



**PO09**

## **Uso etnomédico de plantas medicinales asociadas a los trastornos del sueño reportadas en Baranoa-Atlántico, norte de Colombia**

**Camacho-Romero, Oscar; Ruiz-Afanador, Tatiana; Riobueno-Valdes, Roxana**

Grupo de Investigación Fitoquímica, Facultad de Química y Farmacia, Universidad del Atlántico. Cra. 30 # 8-49, Puerto Colombia - Colombia  
oscarcamacho@mail.uniatlantico.edu.co

La utilización de plantas medicinales ha sido una estrategia permanente de las personas para alimentar, aliviar o curar <sup>(1)</sup>, aspecto que se mantiene en la actualidad; y se evidencia en la obtención de sustancias activas para el tratamiento de problemas de salud como recurso terapéutico <sup>(2)</sup>. Los cuales, tiene como punto de partida las experiencias y conocimientos dados a través de la tradición oral de las comunidades ancestrales donde tienen metodologías y conceptos aplicativos para la utilización de las plantas medicinales <sup>(3-4)</sup>.

**Objetivo:** Identificar las plantas medicinales a través del uso etnomédico de la comunidad de Baranoa, Atlántico - Colombia frente al tratamiento de los trastornos del sueño.

**Método:** Esta investigación es de tipo descriptivo de corte transversal <sup>(5)</sup>. Se recopiló información mediante encuestas y entrevista semiestructurada, grupo focal y observaciones de campo en las áreas rurales en el Municipio de Baranoa-Atlántico, situado a 22 Km de Barranquilla, con un 3,75% de la superficie del departamento; el cual tiene asentamientos indígenas principalmente tribus Arawak-Caribe <sup>(4)</sup>. Se indagó sobre las plantas utilizadas por parte de la comunidad, su forma de obtención (silvestre o cultivada), el órgano vegetal utilizado y método de extracción/consumo de las preparaciones orientado hacia las plantas medicinales utilizadas para tratamiento de trastornos del sueño, posteriormente se contrarrestó la información colectada con la literatura científica para validar los usos medicinales reportados.

**Resultados:** Por medio de la base de datos obtenida en la encuesta realizada, se pudo evidenciar que la familia de plantas más utilizada fueron las *Lamiaceae* (28,57%), seguida por la familia *Asteraceae* (20%) y la familia *Caprifoliaceae* (11,43%). Dentro de los resultados destaca la Lechuga (*Lactuca sativa*), para la cual utilizan sus hojas, atribuyéndole acciones ansiolíticas y contra el insomnio. A su vez, los órganos más usados de las plantas son hojas, flores y exudados. El método de preparación más común fue infusión o té. De igual forma, encontramos una gran representatividad por el consumo de las plantas medicinales vía oral, y de adquirirlas a través de la compra en plazas populares. Al validar la información con la literatura, se constató que 9 de las 16 plantas reportadas tienen un uso etnomédico para tratar trastornos del sueño <sup>(4-8)</sup>.

**Conclusiones:** Dada la investigación, se pudo conocer que el 56,25% de las plantas utilizadas por la comunidad de Baranoa tiene una orientación terapéutica hacia el trastorno del sueño.

**Referencias** en: <https://www.sefit.es/etnomedicina-plantas-sueno-baranoa-colombia-resumen/>



## PO10

### Bioactividad y propiedades de variedades comerciales y autóctonas de manzana (*Malus domestica* Borkh)

Millán-Laleona, Adrián <sup>a</sup>; Núñez, Sonia <sup>a</sup>; Les, Francisco <sup>a,b</sup>; Bielsa, Francisco Javier <sup>c</sup>; Errea, Pilar <sup>b,c</sup>; Gómez-Rincón, Carlota <sup>a,b</sup>; López, Víctor <sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad San Jorge, Villanueva de Gállego (Zaragoza), España

<sup>b</sup> Instituto Agroalimentario de Aragón-IA2, CITA-Universidad de Zaragoza, 50830 Zaragoza, España

<sup>c</sup> Departamento de Ciencia Vegetal, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), Avda. Montañana 930, 50059 Zaragoza, España

amillan@usj.es

La manzana es una fruta de gran interés agrícola y económico en Europa siendo además muy apreciada por su valor nutricional y por su relación con beneficios para la salud. Algunas de estas propiedades se han relacionado con la reducción del estrés oxidativo o una mayor estabilidad en los niveles de glucosa sanguíneos en pacientes diabéticos. El objetivo de este trabajo es comparar la actividad antioxidante, antiglicante, antidiabética y la cantidad de polifenoles totales de pulpa de diferentes variedades autóctonas procedentes de Aragón frente a otras comerciales.

Los frutos estudiados corresponden a 3 variedades comerciales (Pinova, Royal Gala y Verde Doncella) y 3 variedades locales procedentes de zonas de montaña de Aragón. La extracción de compuestos bioactivos se realizó empleando metanol con ultrasonidos. Para un primer cribado de polifenoles totales se empleó el método Folin; la actividad antioxidante se determinó mediante el ensayo del radical 2,2-difenil-1-picrilhidrazina (DPPH); las propiedades antiglicantes mediante la inhibición de la formación de productos finales de glicación avanzada (AGEs) con albúmina sérica bovina y las propiedades antidiabéticas se determinó por inhibición de alfa glucosidasa.

Los resultados muestran que las variedades locales autóctonas mostraron mejor actividad antioxidante, antiglicante y antidiabética que las comerciales, destacando MA 299 por su alto contenido en polifenoles y mayor bioactividad. Las variedades comerciales presentaron perfiles de actividad similar entre ellas a pesar de las diferencias fenotípicas. Por tanto, se concluye que las variedades autóctonas presentan en general interesantes perfiles de compuestos bioactivos y podrían recuperarse para incrementar el consumo de productos locales y de proximidad.

*Agradecimientos: proyecto APPECUT (ref. PID2019-108081RR-C21), financiado por la convocatoria 2019 del Ministerio de Ciencia e Innovación orientada a retos de la sociedad. Al Gobierno de Aragón por la financiación del grupo Phyto-Pharm (ref. B44\_20D).*

**Fitoterapia desde la atención farmacéutica: uso racional de preparados a base de plantas medicinales en patologías que afectan a la mujer**

Prieto P\*, Cuadrado I\*, De las Heras B, Palomino O, Ortega T, González L.

Departamento de Farmacología, Farmacognosia y Botánica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España. \*Ambos autores han contribuido igualmente. patpri02@ucm.es

El uso de productos a base de plantas medicinales ha crecido de forma exponencial en nuestro país en los últimos años. Según el CIS, aproximadamente el 40% de la población ha utilizado fitoterapia para el tratamiento de alguna patología, siendo los consumidores mayoritarios las mujeres, colectivo con patologías particulares relacionadas principalmente con cambios hormonales. Normalmente las pacientes no acuden al médico, sino que en bastantes ocasiones se dejan asesorar por profesionales cualificados como son los farmacéuticos. Como la mayoría de los preparados fitoterápicos no son medicamentos de prescripción, juegan un papel fundamental en la indicación farmacéutica incluida en los procesos de Atención Farmacéutica que se desarrollan en la Farmacia Comunitaria.

Teniendo como objetivos principales la formación en fitoterapia de los futuros farmacéuticos y su vocación de servicio a la población, hemos desarrollado un Proyecto Aprendizaje Servicio en el que han participado de forma voluntaria alumnos de 4º de Grado en Farmacia y de Doble Grado en Farmacia y Nutrición de la UCM.

En una primera fase, tras visitar diferentes asociaciones de mujeres en el ayuntamiento de Coslada (Madrid), se analizaron los principales problemas de salud de las participantes y el nivel de utilización de preparados de plantas medicinales para su resolución, detectando como problemas de salud más relevantes la ansiedad y el insomnio, así como un uso de preparados elaborados con plantas medicinales que no siempre es adecuado. En la segunda fase los alumnos profundizaron en el conocimiento de las actividades farmacológicas, posología, interacciones y efectos adversos de las plantas medicinales indicadas para esos trastornos de salud, preparándose concienzudamente para informar sobre el correcto uso de los preparados que garantice su efectividad y seguridad. La tercera fase consistió en la realización de talleres para atender de forma personalizada a cada una de las participantes e informarles sobre el correcto uso de los preparados fitoterápicos.

Con este proyecto, los alumnos no solo han alcanzado algunos de los objetivos de aprendizaje incluidos en Atención Farmacéutica, sino que han adquirido competencias específicas relacionadas con la Fitoterapia desarrollada en la Farmacia Comunitaria, enfrentándose a pacientes reales y promoviendo un uso racional de preparados a base de plantas medicinales. Los resultados del proyecto han sido muy satisfactorios para todos los agentes intervinientes tanto ayuntamientos, como pacientes, profesores y sobre todo para los alumnos, que han podido entender el papel que juega el farmacéutico como profesional de la salud indispensable en el ámbito de la Fitoterapia.



**PO12**

## **Estudio preclínico de la planta antidiabética más vendida en los mercados de plantas de Abiyán, la capital de Costa de Marfil**

**Odoh, Alida Edwige <sup>a</sup>; Vanaclocha, Bernat <sup>b</sup>; Koné-Bamba, Diénéba <sup>a</sup>**

<sup>a</sup> Universidad Félix Houphouet-Boigny, Costa de Marfil. <sup>b</sup> Máster de Fitoterapia, IL3-Universidad de Barcelona  
edwigeodoh@yahoo.fr

La diabetes tipo II es una enfermedad crónica determinada por una incorrecta utilización de la glucosa por parte de los tejidos. Según un estudio de etnobotánica de 2016, las drogas más vendidas en los mercados de la capital de Costa de Marfil para el tratamiento de la diabetes son el fruto y la semilla desecada de *Picralima nitida* (Stapf) T.Durand & H.Durand, que se utilizan en forma de en decocción, aunque la posología recomendada por los vendedores es muy variable.

*Picralima nitida* (Stapf) T.Durand & H.Durand es una planta medicinal de familia de las Apocináceas. Está presente en África, desde Costa de Marfil hasta Uganda, el sur de la República Democrática del Congo y la región de Cabinda de Angola.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) sugiere que para los países en vía de desarrollo es importante la validación de los usos tradicionales de las plantas medicinales. El objetivo de este estudio fue realizar una evaluación preclínica de la actividad hipoglucemiante de la decocción del fruto de *Picralima nitida*.

Se preparó un extracto seco (relación droga-extracto 20:1, disolvente de extracción agua). La toxicidad aguda de este extracto fue evaluada en ratones de según el método OCDE 423, 2001. La actividad hipoglucemiante fue medida en rata tras la inducción de diabetes por estreptozocina durante 28 días.

Los resultados mostraron una ausencia de toxicidad aguda, una somnolencia de los ratones durante una hora después de la administración de las dosis más altas y una disminución significativa de 73,64% de la glucemia a la dosis de 500 mg/Kg/24h, similar a la observada con glibenclamida.

Conclusión: El fruto de *Picralima nitida* (Stapf) T.Durand & H.Durand podría ser una buena alternativa en fitoterapia antidiabética. Hace falta realizar ensayos clínicos para determinar la dosis recomendable, su seguridad y eficacia.



## PO13

### Utilidad de la fitoterapia en protocolos de atención farmacéutica sobre técnicas de deshabituación tabáquica

**Otero N, Ruiz C, Fernández MC, Naval MV**

Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, España  
mvena@uclm.es

La Fitoterapia es un gran aliado a la hora de tratar ciertas patologías, o bien para complementar ciertos tratamientos farmacológicos. En el caso de la deshabituación tabáquica, la terapia farmacológica puede no ser suficiente, por lo que la combinación con la Fitoterapia y el seguimiento de estos pacientes desde la farmacia comunitaria, ayuda a conseguir que abandonen el tabaquismo definitivamente.

En la deshabituación tabáquica la Atención Farmacéutica (AF) es útil para resolver problemas derivados del síndrome de abstinencia, Problemas Relacionados con la Medicación (PRM) y Resultados Negativos asociados al uso de los Medicamentos (RNM). Gracias a la AF se podrían reducir de manera más contundente las cifras de fumadores en nuestro país a la vez que se contribuye a aumentar el prestigio y el conocimiento sobre la compleja labor de la profesión farmacéutica.

Los pacientes que deciden pedir ayuda a los profesionales sanitarios, en el caso de la farmacia comunitaria mediante los Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) y de cesación tabáquica, logran el abandono de su hábito con mayor facilidad que los que no lo hacen. En este trabajo se propone un posible protocolo de Atención Farmacéutica para la deshabituación tabáquica en combinación con Fitoterapia. El objetivo de nuestro protocolo supone el uso de metodología de AF mediante el recurso de la Fitoterapia para cubrir y mejorar las posibles deficiencias o efectos secundarios derivados de su terapia farmacológica.

La utilización de la metodología de la Atención Farmacéutica consiste en facilitar el proceso con un sistema de apoyo individualizado y adaptado a las características específicas del usuario, para que el fumador supere su dependencia y deje de fumar con un procedimiento guiado por el farmacéutico. Por lo tanto, la actuación del farmacéutico frente al tabaquismo será conseguir el objetivo final de que el paciente suprima totalmente el consumo del tabaco. En ocasiones esto requerirá de etapas intermedias para moderar inicialmente el consumo, y siempre será necesario, como en cualquier objetivo ligado a la AF, que la actuación profesional sea continuada para evitar recaídas o posibles efectos sobre la salud del paciente que puedan interferir en su completa recuperación.

Teniendo en cuenta que las plantas medicinales no son inocuas, es necesario concienciar a la población desde la farmacia comunitaria de sus beneficios y de sus riesgos, para ello es importante su estudio por parte de los profesionales de la salud.

## Actualización terapéutica sobre *Galphimia glauca* y su actividad en sistema nervioso central

Naval MV <sup>a</sup>, Fernández MC <sup>a</sup>, Moyano P <sup>b</sup>, García N <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, España. <sup>b</sup> Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid, España.  
mvnaval@ucm.es

La hoja de calderona amarilla (*Galphimia glauca* Cav) se ha utilizado desde hace siglos en la medicina tradicional mexicana por sus propiedades tranquilizantes, pero en los últimos años ha despertado mayor interés su estudio pormenorizado por su actividad antiinflamatoria y ansiolítica.

En el presente trabajo se constata la importancia de los constituyentes de la especie *G. glauca*. Diferentes extractos de hoja de *Galphimia glauca* se han ido analizando con el fin de lograr una terapia para patologías como la ansiedad, con una prevalencia cada vez mayor en España. Así, se busca una alternativa a los fármacos ansiolíticos tradicionales, que generan ciertos efectos adversos sobre la calidad de vida de los pacientes y cuyo efecto terapéutico se manifiesta tras semanas desde el inicio del tratamiento. Esto se solucionaría según los ensayos con *G. glauca*, que muestra un notable efecto desde el comienzo de su administración.

Su actividad ansiolítica es atribuible principalmente a unos componentes nor-seco-triterpénicos, denominados galfiminas. Su mecanismo de acción se caracteriza por actuar sobre las neuronas dopaminérgicas del área tegmental ventral e interaccionar con el sistema serotoninérgico del hipocampo dorsal, mediante una serie de acciones sobre diferentes sistemas de neurotransmisores relacionados con el trastorno de la ansiedad.

Su eficacia queda demostrada mediante ensayos en modelos de experimentación animal, y posteriormente en pacientes con trastorno generalizado de ansiedad. Distintos extractos de la planta eran administrados en el grupo experimental y comparado con un grupo control que recibía un ansiolítico tradicional, con buena tolerabilidad y seguridad.

Por otro lado, cada vez hay más evidencia científica sobre la relación entre la neuroinflamación y la neurodegeneración. Los diferentes estudios analizados revelan que la neuroinflamación está directamente relacionada con un deterioro cognoscitivo. La revisión bibliográfica sugiere que una composición química como la de nuestra planta en estudio, con prometedora actividad antioxidante y antiinflamatoria, podría ser efectiva en el tratamiento de desórdenes degenerativos que expresan un componente inflamatorio.

Nuestro trabajo propone que la hoja de *G. glauca* podría tener un papel decisivo en el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer o la demencia.

**Referencias:** 1. González-Cortázar, M., Herrera-Ruiz, M., et al. *Planta Med.* 2014; 80: 90-96. 2. Sharma, A., Cardoso-Taketa, A. et al. *J. of Ethnopharmacol.* 2012; 141: 964-974. 3. Chakraborty, B., Kumar, R.S., et al. *J. King Saud University* 2021; 33 (8): 101616. 4. Gupta, R., Jeevaratnam, K. *JETIR* 2019, 6 (830-842).



**PO15**

## **Lavanda y salud mental: Evidencias sobre su uso en el tratamiento de estrés, ansiedad y depresión**

**Elías Mondragón, Gabriela**

Máster de Fitoterapia, Universidad de Barcelona. Ciudad de México, México.  
gabriela.elias@live.com

**Contexto:** La salud mental se ha convertido en una de las principales dificultades de salud pública mundial con indicadores de ansiedad, depresión y estrés que se incrementan sin precedentes. El aceite esencial (*Lavandulae atheroleum*) y la flor (*Lavandulae flos*) de lavanda (*Lavandula angustifolia* Mill., sin: *Lavandula officinalis* Chaix) han sido utilizados de forma tradicional para el alivio de síntomas leves de estrés, agitación, cambios en el humor y para ayudar a conciliar el sueño.

**Objetivo:** Se analizaron las evidencias de eficacia y seguridad de preparados de flor y aceite esencial de lavanda en casos de ansiedad, depresión y estrés, y su efecto comparado con el de ansiolíticos y antidepresivos de síntesis, y con el de otras drogas vegetales utilizadas para los mismos fines.

**Metodología:** Se revisaron los estudios clínicos controlados, revisiones sistemáticas y meta-análisis de nueve bases de datos, publicados a partir del año 2000.

**Discusión:** Existe suficiente evidencia clínica sobre la eficacia y seguridad de la lavanda en la reducción de la ansiedad en diversos escenarios como trastornos de ansiedad en ambientes perioperatorios e intervenciones médicas. Se comprueban sus beneficios en depresión y en algunos casos de dolor. Su eficacia es similar a la de ansiolíticos y antidepresivos de síntesis, aunque se requieren más estudios al respecto. El uso de aceite esencial de lavanda en forma de aromaterapia es el más estudiado y sus efectos son rápidos, eficaces y seguros.

**Conclusión:** La lavanda puede utilizarse como una opción terapéutica para el tratamiento de la ansiedad la depresión y el estrés.

**Palabras clave:** Lavanda, ansiedad, depresión, salud mental, revisión.

**Agradecimientos:** Bernat Vanaclocha, Máster de Fitoterapia de IL3-Universidad de Barcelona.

## Acciones en educación para la salud acerca de plantas medicinales en la unidad de salud de la familia en Araraquara, SP, Brasil

Duarte Moreira, RR. <sup>a</sup>; do Nascimento Baldo, M. <sup>a</sup>, Senna Pierre, ME <sup>a</sup>; Giafrancesco, C. <sup>a</sup>; Mamede Leite, AL <sup>a</sup>; Soares de Oliveira, JR <sup>b</sup>

<sup>a</sup> UNESP- Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Araraquara, Brasil, <sup>b</sup> Uniarara-Universidade de Araraquara  
raquel.moreira@unesp.br

Introducción: existen muchas interfaces entre el conocimiento popular y científico sobre plantas medicinales. Por tanto, es de suma importancia conocer las prácticas de una comunidad que utiliza plantas medicinales para ofrecer material educativo en salud, requiriendo una interacción entre el conocimiento científico y el conocimiento popular. Las prácticas de educación en salud involucran a tres segmentos de actores prioritarios: profesionales de la salud que valoran la prevención y promoción tanto como las prácticas curativas; gerentes que apoyan a estos profesionales; y la población que necesita construir sus conocimientos y aumentar su autonomía en el cuidado, individual y colectivamente. Metodología: con la implementación de un proyecto piloto Farmacia Viva en la Unidad de Salud de la Familia (USF) de los barrios Adalberto Roxo I y II, Araraquara, SP, Brasil, incorporado al Sistema Único de Salud (SUS), se seleccionaron algunas plantas medicinales rescatando conocimientos populares y de base el conocimiento científico. Se elaboraron materiales educativos sobre plantas medicinales en un lenguaje sencillo y popular, pero con respaldo científico, para ser utilizado en un programa de Fitoterapia en la Unidad de Salud Familiar. Resultados y discusión: la creación del pósters y guías con las plantas más utilizadas por la población local nos ha brindado apoyo para los círculos de conversación y talleres de capacitación para usuarios de la USF, facilitando el entendimiento y colaborando para que las actividades propuestas fluyan de manera interactiva y permitir una mayor adherencia al uso racional de plantas medicinales en las comunidades. Lo rescate del conocimiento popular de esta comunidad, contribuyendo a la preservación de este patrimonio cultural brasileño relacionado con las plantas medicinales. Nos brindó subsidios para adaptar el lenguaje científico a uno popular, fortaleciendo los lazos con las comunidades y también una mayor adecuación y calidad de la asistencia farmacéutica en fitoterapia en la atención primaria de salud, respetando las características y necesidades de las comunidades asistida y nos brindó una mayor aproximación entre el profesional del equipo de salud de USF con sus usuarios y este con la Unidad de Salud, generando mayor confianza y seguridad en el uso de plantas medicinales. Más crecimiento y autoestima en la comunidad debido a la apreciación de sus raíces culturales. Conclusión: se debe enfatizar la educación permanente en salud, con el fin de buscar en los vacíos de conocimiento de los profesionales, considerando las especificidades locales y las necesidades del trabajo real. Transformar el lenguaje científico en popular es el camino para una mayor adherencia al uso de plantas medicinales por usuarios y el fortalecimiento de la Fitoterapia en el sistema de salud pública.

*Agradecimientos. Faculdade de Ciências Farmacêuticas-UNESP, Prefeitura de Araraquara, Pró-reitoria de Extensão Universitária e Cultura-UNESP. Equipe USF Adalberto Roxo.*





## PRESENTACIÓN DE SEFIT







# SEFIT

SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE FITOTERAPIA

SEFIT es una sociedad científica que aglutina a los profesionales que desde diversos campos trabajan en el estudio y la aplicación terapéutica de las plantas medicinales. Celebra su congreso cada dos años, además de una o dos jornadas anuales sobre temas específicos.

Los **SOCIOS NUMERARIOS** gozan, entre otras, de las siguientes **ventajas**:

- Disponen de un **directorío de asociados** en donde pueden mostrar sus datos profesionales.
- Pueden consultar las **presentaciones** de las conferencias, comunicaciones orales y pósters presentados en las Jornadas y Congresos organizados por SEFIT, desde 2009.
- Se benefician de **cuotas especiales de inscripción** en las actividades propias de la Sociedad y, siempre que sea posible, en aquellas en las que participa como entidad organizadora o colaboradora. Por ejemplo, disfrutan de un 10% de descuento en el precio de la matrícula de los cursos: Máster en Fitoterapia / Postgrado en Fundamentos de la calidad. Seguridad y eficacia en Fitoterapia / Postgrado en Fitoterapia Clínica. Información: +34 93 309 36 54, <http://il3.ub.edu/es/master/master-fitoterapia.html>
- Reciben gratuitamente la versión impresa de la **Revista de Fitoterapia**, órgano oficial de SEFIT (solo aplicable a socios con residencia en España) y pueden consultar en online los números publicados a partir de 2016.
- Pueden consultar de forma libre las **monografías online de ESCOP**, las más completas en el campo e la Fitoterapia (en inglés), que constituyen un referente para los profesionales de la salud interesados en los usos terapéuticos de las drogas vegetales.

Por solo

**30€**

al año



# SEFIT

SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE FITOTERAPIA

## SOCIOS CORPORATIVOS DE SEFIT

- A.Vogel – Bioforce
- AlchemLife Iberia
- Anastore Bio
- Arafarma Group
- Arkopharma
- Biosearch Life
- Bioserum Laboratorios
- Bonusan
- Celtclinic
- Cien por Cien Natural
- Deiters
- Douglas Laboratoires
- Eladiet
- Euromed
- General Dietética-Integralia
- Grupo Tegor
- Kern Pharma
- Laboratoire Optim (Bionoto)
- Luigco (Clidiet)
- Martínez Nieto (Marnys)
- Natur Import
- Naturlider
- Pharma Nord España
- Pharmasor (Soria Natural)
- PiLeje
- Pirinherbsan
- Planes Laboratorios
- Pranarôm España
- Productos en Beneficio de la Naturaleza (ProBeNa)
- Sakai
- Salus Floradix España
- Santiveri
- Select Botanical
- Sincrofarm
- Terpenic Labs
- Tisanas del Dr. Abel Boldú · Hidratación Cualificada
- Tradichem
- Tricopharming
- UNED Formación
- Ynsadiet





*Arnica montana*. Foto: Huhulenik (licencia CC)

## PATROCINADORES

- A.M.A.
- A.Vogel - Bioforce
- Cien por Cien Natural
- Pharmasor - Soria Natural
- Pranarôm España
- Salus Floradix España
- SM Import