

FITOTERAPIA Y SUS APLICACIONES

José Ramón Echegaray Rodríguez¹, Paula Echegaray González², Abian Mosquera Fernández^{1,3}, Jon Gerrikaetxebarria Peña².

1. Licenciado en Podología.
2. Diplomado en Podología.
3. Profesor Colaborador Universidad de A Coruña.

CORRESPONDENCIA

Centro Podológico Gallego
C/ Colon nº 7-1º
36201 Vigo
E-mail: jramone@telefonica.net

RESUMEN

La fitoterapia consiste en el empleo de las plantas medicinales con fines curativos y es una práctica que se ha utilizado desde tiempo inmemorial. Se tiene conocimiento de dicha técnica milenaria desde hace más de 500 años. Durante mucho tiempo los remedios naturales, y sobre todo las plantas medicinales, fueron el principal e incluso el único recurso de que disponían los médicos. Esto hizo que se profundizara en el conocimiento de las especies vegetales que poseen propiedades medicinales y ampliar su experiencia en el empleo de los productos que de ellas se extraen.

A lo largo del presente trabajo realizaremos una descripción pormenorizada de los fundamentos de la fitoterapia así como de las propiedades curativas de las plantas. Por último describiremos una serie de fórmulas magistrales para ser aplicadas en la patología del pie.

PALABRAS CLAVE

Fitoterapia, Plantas medicinales, Fórmulas magistrales.

ABSTRACT

Phytotherapy employs medicinal plants for a healing finality and it has been used since ancient times. This discipline has been known for over 500 years. Not in vain, natural remedies and above all medicinal plants have been for long the only and main resource available for doctors. This is the reason why the knowledge of herbal species with medicinal properties and products obtained from them was developed.

Along the present paper a detailed description of Phytotherapy fundamentals so as the curative properties of the plants is made. Finally, the authors describe a number of magisterial prescriptions to be used in feet's pathology.

KEY WORDS

Phytotherapy, medicinal plants, magisterial prescription.

INTRODUCCIÓN

El empleo de las plantas medicinales con fines curativos es una práctica que se ha utilizado desde tiempo inmemorial. Durante mucho tiempo los remedios naturales, y sobre todo las plantas medicinales, fueron el principal e incluso el único recurso de que disponían los médicos. Esto hizo que se profundizara en el conocimiento de las especies vegetales que poseen propiedades medicinales y ampliar su experiencia en el empleo de los productos que de ellas se extraen. La fitoterapia, nombre que se aplica al uso medicinal de las plantas, nunca ha dejado de tener

vigencia. Muchas de las especies vegetales utilizadas por sus virtudes curativas entre los antiguos egipcios, griegos y romanos pasaron a formar parte de la farmacopea medieval, que más tarde se vio enriquecida por el aporte de los conocimientos del Nuevo Mundo. Dichas plantas medicinales y los remedios que entonces utilizaban se siguen usando hoy en día.

La Fitoterapia tiene sus raíces hundidas en los albores de la humanidad, entendida como seres con raciocinio. Se sabe de la utilización de las plantas como mínimo desde hace 5000 años, pero su uso posiblemente es muy anterior, remontando a tribus prehistóricas, en una aplicación mágico-religiosa.

Se conoce la existencia de herbarios desde la época de

los sumerios. En 1948 se encontraron en Nippur unas tabletas grabadas en caracteres cuneiformes de finales del cuarto milenio antes de Cristo. Cuando se concluyó su traducción se llegó a la conclusión que eran unos formularios de plantas medicinales, los más antiguos conocidos hasta la actualidad. Entre estas formulaciones ya existía una fórmula para preparar ungüentos. 2100 años antes de Cristo la civilización mesopotámica también utilizó las plantas medicinales, tal como lo demuestra el descubrimiento en Alepo de una parte de la Biblioteca Real, escrita también en tabletas de arcilla. El famoso papiro de Ebers, de más de 20 metros de longitud, y descubierto en las ruinas de Luxor, se ha datado del año 1700 a. C., y ya cita centenares de plantas utilizadas con fines medicinales, entre ellas el Ajo, que se daba a los esclavos que construían las pirámides para preservarlas de las pestilencias y aumentar su energía física. Aunque ya se sabía de otros conocimientos de Fitoterapia por la cultura egipcia (papiros de Birch, de Smith, y otros), sabiéndose que en la época Ramsés I ya se utilizaban medicinalmente plantas como la Adormidera, el Sen, la Escila o el Beleño.

Los últimos descubrimientos papirológicos que aún están en estudio y que han supuesto una verdadera revolución en la egiptología moderna parecen demostrarnos que la fitoterapia del tiempo de los egipcios fue algo más que meramente una continuación de las tradiciones de Asirios, Sumerios y Caldeos (como se venía considerando hasta hace bien poco tiempo), teniendo ya un cuerpo médico suficiente como para considerar a la Medicina Egipcia como una escuela propia de Fitoterapia.

La medicina egipcia (1600 a. C.) conocía ya las indicaciones de más de 700 especies vegetales. La utilización de las plantas por los egipcios no sólo se centraba en la curación de las enfermedades, sino también en la magia y en la liturgia religiosa. La conservación de sus momias se debía en parte a la utilización de aceites y esencias aromáticas en sus ritos mortuorios.

Las virtudes curativas de las plantas estimulan las defensas del organismo en lugar de sustituirlas. Actúan de forma profunda pero suavemente, sin agredir el organismo. El resultado es más eficaz, duradero y desprovisto en general de efectos secundarios.

Las enseñanzas de Hipócrates (460-400 a. c.), a quien se conoce como el padre de la medicina occidental, daban a conocer que la dieta y el estilo de vida eran la base de la salud y que, para curar y tratar a un paciente, el médico debe entender la naturaleza de la enfermedad que padece.

En el siglo II, Galeno, otro médico griego, escribió más de una docena de textos sobre fitoterapia y, aunque muchos aspectos de la medicina grecorromana se abandonaron durante la Edad Media, los médicos utilizaron estos textos hasta la llamada Revolución Científica de los siglos XIII y XIX, que desembocó en la época de los descubrimientos y de la experimentación científica.

A principios del siglo XIX, los químicos comenzaron a identificar y aislar los principios activos de las plantas. Los médicos y, especialmente, los farmacéuticos aprendieron botánica, porque la medicina estaba basada en gran medida en plantas medicinales.

Los boticarios preparaban las medicinas a partir de diversos compuestos vegetales. Esto empezó a cambiar cuando, a principios del siglo XX, las compañías farmacéuticas empezaron a sintetizar fármacos a partir de compuestos químicos y las boticas se convirtieron en farmacias. Pero, si se rastrean los orígenes de muchos medicamentos, se llega a las plantas.

No debemos olvidar que los remedios a base de plantas medicinales presentan una inmensa ventaja con respecto a los tratamientos químicos. En las plantas los principios

activos se hallan siempre biológicamente equilibrados por la presencia de sustancias complementarias, que van a potenciarse entre sí, de forma que en general no se acumulan en el organismo, y sus efectos indeseables están limitados. Sin embargo, a pesar de que han aumentado las investigaciones y estudios científicos de las plantas medicinales, todavía no se conocen muchos de los principios activos a los que deben las plantas sus extraordinarias cualidades. Recordar también la gran importancia que posee la forma de recolección y conservación de las plantas, ya que las células vegetales, desde el mismo momento de la recolección, sufren un cierto número de transformaciones biológicas. Así al separar la parte aérea de la raíz, se provoca una interrupción del flujo alimenticio y de transpiración. Las enzimas que contiene, y que antes favorecían la formación de materias activas, empiezan ahora a descomponerla. En el organismo vegetal, las anteriores reacciones de síntesis orgánica, comienzan a ser suplantadas por reacciones de degradación, y el producto se transforma desde el punto de vista químico.

Estas transformaciones se manifiestan con emisión de olor, modificación del color, etc. Una incorrecta recolección y desecación, aumenta la cantidad de productos de degradación, perdiendo la planta parte de su calidad. Todo el mundo participa en su propia salud o enfermedad en todo momento, mediante sus creencias, sentimientos y actitud hacia la vida, así como, de modo más directo, mediante el empleo de las terapias adecuadas. La comprensión de esta participación, es el primer paso para cualquier persona que desee recuperarse. Debemos de tener en cuenta que una enfermedad no es simplemente un problema físico, sino más bien, es un problema de toda la persona, la cual comprende no solamente el cuerpo físico y mental, sino el cuerpo etérico (las energías). Si este sistema, conjunto de cuerpo, mente y etérico, que constituye el todo integral que es la persona, no está funcionando en dirección a la salud, entonces las intervenciones puramente físicas no conseguirán el éxito. Hay que considerar al ser humano en su totalidad, incluso en su relación con el mundo exterior y no centrarnos exclusivamente en su enfermedad. Cada día se descuida más la importancia del individuo como persona, y se le ve más como una enfermedad. Está en nuestras manos, el ir cambiando esta actitud e iniciar una colaboración con la "persona", que permita instaurar unas costumbres sanas e higiénicas tanto a nivel individual como colectivo.

PREPARACIÓN DE LAS PLANTAS

- Infusión: agua hirviendo que se añade sobre una planta fresca o seca (de partes blandas, flores u hojas, no tallos). Extraemos los aceites esenciales, que son volátiles, por eso debe taparse.
- Decocción: se dejan las plantas en agua fría que luego se pone a hervir 100° durante 7- 8 minutos (especialmente raíces, cortezas y frutos).
- Maceración: se dejan las plantas o sustancias en agua aceite o vinagre macerar durante un periodo que varía entre 12 horas y 15 días en función del tipo de planta.
- Tintura simple: 1 parte de planta seca por 5 de alcohol 20%.
- Tintura madre: 1 parte de planta fresca por 10 de alcohol 10%.
- Extracto: maceración de la raíz de la planta en una solución hidro-alcohólica durante 6 días, luego paso en centrifuga a 280° C y se obtienen los principios activos hidro o alcohol solubles.

- Macerados glicerizados: fabricación a partir de botones o yemas de las plantas, la concentración del principio activo es de 10% en equivalente de planta seca, que están dados después de una dilución a 1/10. La solución de maceración está hecha de 1/3 de agua, 1/3 de glicerina y 1/3 de alcohol.

COMO ACTÚA LA FITOTERAPIA

La fitoterapia actúa como una medicina alopática, es decir utilizando principios activos capaces de contrarrestar el problema. La única diferencia entre un producto fitoterápico y uno de síntesis química es que el producto de síntesis basa su efectividad sobre una molécula aislada desarrollada en laboratorio mientras el primero basa su efectividad en el fitocomplejo, es decir, el conjunto de los principios activos y de todos los demás componentes naturales contenidos en la droga.

DIFERENCIAS ENTRE HOMEOPATÍA Y FITOTERAPIA

Las enseñanzas y las teorías de Hahnemann sobre las que se basa la homeopatía prevén que se aborde la enfermedad con sustancias capaces de desencadenar en el organismo las mismas reacciones de defensa con las que éste cuenta para afrontar la enfermedad propiamente dicha.

De este modo el mismo organismo ha de solucionar el problema, estimulado por la "afinidad" para reaccionar y defenderse.

Por esta razón, la homeopatía se diferencia claramente de la fitoterapia, la cual, al contrario, actúa de manera alopática (del griego "Allos" que significa "diverso"), es decir, basándose en los principios activos que combaten y se contraponen directamente al problema. La homeopatía utiliza plantas tanto beneficiosas como venenosas para la preparación de remedios, pero en diluciones tan bajas que no se pueden localizar ni siquiera en el producto acabado.

El principio de la dilución infinitesimal constituye uno de los cimientos de la homeopatía, a diferencia de lo que sucede en la fitoterapia, la cual, al basar su acción en los principios activos, requiere una cantidad consistente y bien determinada de sustancias identificadas como sustancias activas. Las presuntas afinidades entre la homeopatía y la fitoterapia y el hecho de que incluso se confundan depende únicamente de que en ninguna de las dos se prevé la utilización de sustancias de síntesis y por tanto pueden definirse como medicinas naturales.

COMPONENTES ACTIVOS DE LAS PLANTAS MEDICINALES

Las plantas medicinales deben su acción terapéutica a los diversos componentes que se encuentran en las diferentes partes de la planta; estos componentes varían en mayor o menor grado en función de la especie, el suelo y el clima. Describiremos a continuación estos componentes que nos ayudaran a comprender mejor la acción terapéutica de las plantas.

Mucílago: se encuentra en muchas plantas y está compuesto por polisacáridos que son grandes moléculas de azúcar. Actúan en el organismo recubriendo las membranas

mucosas del aparato digestivo y de esta manera lo protegen de la acidez, la irritación y la inflamación, extendiéndose esta actividad a las mucosas de la garganta, los riñones y las vías urinarias.

Saponinas: existen dos tipos de saponinas: las triterpénicas y las esteroidales. Las esteroidales se denominan así por su parecido con las hormonas esteroidales que nuestro organismo produce de forma natural. Las plantas que contienen este tipo de saponina ejercen una fuerte acción hormonal como por ejemplo el regaliz. Las saponinas triterpénicas actúan a nivel expectorante y ayudan a absorber los nutrientes. Una planta por ejemplo, que contiene este tipo de saponina es la primavera.

Alcaloides: Sustancia animal o vegetal, con nitrógeno básico generalmente cíclico, por lo general de gran toxicidad. Mientras que algunos alcaloides como la atropina o la adrenalina, son mortales a dosis tan solo de unos miligramos, otros muchos como la quinina o la efedrina a dosis mayores no presentan toxicidad alguna en el hombre. Los alcaloides actúan principalmente sobre órganos y sistemas ricos en lípidos como es el caso del sistema nervioso. Muchos de los alcaloides son medicamentos con aplicaciones reconocidas como por ejemplo la vincristina, derivada de la vinca rosea, utilizada en tratamientos de cáncer, la atropina que se encuentra en la belladona (*Atropa belladonna*) la cual ejerce un efecto directo sobre el cuerpo disminuyendo los espasmos, calmando los dolores y secando las secreciones corporales.

Amargos: Se trata de un grupo de sustancias que son distintas entre sí pero que se denominan así por su característico sabor amargo y desagradable. Pero no debemos menospreciarlos pues este gusto amargo es estimulante de las secreciones de las glándulas salivares y del sistema digestivo. Entre las muchas plantas medicinales que contienen amargos está el ajeno, la cual simplemente en una infusión es de sabor extremadamente amargo.

Glicósidos cianogénicos: Aunque este tipo de sustancias poseen como base el temible cianuro, en dosis pequeñas y controladas actúan a nivel sedante y relajante sobre el corazón y los músculos. Un ejemplo de este tipo de sustancia lo tenemos en el saúco (*Sambucus nigra*) y en la corteza del cerezo americano. Estas plantas calman por ejemplo la tos seca e irritativa.

Glicósidos cardíacos: Presentes en plantas medicinales como la digital (*Digitalis purpúrea*) y la digital lanosa (*Digitalis lanata*). Al igual que otras sustancias como la digitoxina, la digoxina y la gitoxina actúan a nivel diurético sobre el órgano del corazón cuando está débil, potenciando su fortaleza y las pulsaciones. Estos glicósidos actúan pues de excelentes diuréticos ayudando a la transferencia de líquidos de los tejidos y el sistema circulatorio al tracto urinario, reduciendo de esta manera la presión arterial.

Aceites volátiles: Son los que se extraen de diversas plantas medicinales para producir aceites esenciales y se encuentran entre las sustancias vegetales de más interés e importancia. Un aceite esencial de una determinada planta puede contener más de 60 componentes volátiles distintos como por ejemplo el árbol de té que contiene 68 componentes diferentes, la mayoría de los cuales son de acción antiséptica. Algunos de los aceites esenciales contienen sesquiterpenos como la manzanilla, con acción antiinflamatoria.

Glucosinilatos: Se encuentran exclusivamente en las especies de la familia de las mostazas y hay que vigilar sus efectos irritantes sobre la piel ya que provoca inflamación y ampollas. Sin embargo los glucosinilatos actúan positivamente contra el dolor de cabeza (emplastos) ya que aumenta el riego sanguíneo en la zona más afectada. Así mismo ayudan a reducir el funcionamiento del tiroides. El

rábano y la mostaza blanca contienen por ejemplo importantes cantidades de glucosilatos.

Antocianinas: Son pigmentos que se caracterizan por dar a las flores y frutas un color azulado, morado o rojo y ayudan a mantener la salud de los vasos sanguíneos. La zarzamora, grosellas, moras de árbol y las uvas son frutas con una gran concentración de antocianinas

Flavonoides: Están presentes en muchas plantas ejerciendo una gran variedad de funciones. Los flavonoides suelen ser antiinflamatorios y muy útiles para mantener un buen riego sanguíneo. La rutina, por ejemplo, es un flavonoide que se encuentra en algunas plantas como el alforfón, la hoja de vid, el limón...

Antraquinonas: Son el principal componente de muchas plantas medicinales como por ejemplo el sen, el ruibardo. Son componentes que actúan principalmente contra el estreñimiento ya que ejercen sobre el intestino grueso un efecto laxante.

Cumarinas: Sus acciones son diversas en el organismo y existen diversos tipos de cumarinas presentes en una gran variedad de plantas medicinales. Una de sus principales virtudes es la de fluidificar la sangre por ejemplo con la cumarina presente en el meliloto. En el apio su acción es de protector solar y en la biznaga, la quelina actúa como potente relajante de los músculos lisos.

Taninos: Existen en casi todas las plantas en mayor o menor grado. Se caracteriza por otorgar a estas plantas, especialmente en las cortezas, un fuerte sabor astringente que las hace actuar como repelentes de insectos. Las plantas ricas en taninos se utilizan para curtir pieles. Los taninos en el organismo humano actúan así mismo contrayendo los tejidos, compactándolos y aumentando su resistencia a las infecciones. El roble por ejemplo es muy rico en taninos en su corteza.

Fenoles: Están presentes en muchas plantas como el sauce blanco y en este componente se incluye el ácido salicílico que se utiliza en la elaboración de la aspirina. Otro fenol es el timol, presente en el tomillo. Los fenoles ejercen una acción antiséptica y reducen la inflamación si se aplican internamente, aunque tienen un efecto irritante a nivel externo en la piel.

Vitaminas: Están presentes en numerosas plantas en mayor o menor grado y variedad. El berro, por ejemplo, contiene vitamina E y los frutos de escaramujo vitamina C.

Minerales: Existen plantas con una gran concentración de diversos minerales como la cola de caballo muy rica en sílice o el diente de león rica en potasio que, a diferencia de otros diuréticos que expulsan el potasio, ayuda a mantener el nivel de potasio en el cuerpo.

LAS PLANTAS Y SUS PROPIEDADES



ACHICORIA O ESCAROLA

(*Cichorium intybus*) Llamada también hierba de capuchino, ojos de gato, hierba de café, es originaria de Europa, Asia occidental y África del Norte. La Achicoria silvestre es una hierba alta (hasta 1 metro de altura) que crece al borde de caminos o

terrenos escarpados. Sus flores salen de junio a septiembre, en tiempo seco y son de un color azul. La achicoria es cultivada actualmente como reemplazo del café.

La principal virtud de esta planta es que favorece la secreción de bilis y de los jugos gástricos gracias a las sustancias que la componen. Tiene un efecto diurético y ligeramente laxativo por lo que se recomienda utilizar esta planta en el tratamiento de enfermedades hepáticas e inflamaciones de vías urinarias. En cataplasmas se aplica sobre los abscesos y furúnculos.



EL AJO

(*Allium Sativum*) Las virtudes del ajo son conocidas desde hace mucho tiempo. El ajo estaba considerado por los antiguos Egipcios como

fuente de resistencia a los esfuerzos físicos y, protector de epidemias. (También fue utilizado en la Edad Media para los tratamientos de las epidemias de cólera y peste).

Su principio activo es la Alicina, compuesto azufrado que le da su olor característico y sus propiedades terapéuticas. La prevención de la arteriosclerosis y la ayuda de la circulación sanguínea, especialmente arterial, son las más importantes propiedades terapéuticas del ajo. También presenta una actividad hipolipemiente, es decir que baja la tasa de colesterol y de los triglicéridos en la sangre. El ajo tiene también un efecto antiagregante plaquetario.



EL AJO DE OSO

(*Allium Ursinum*) Es una planta vivaz de las zonas sombreadas y de las malezas húmedas. Se utilizan sus bulbos y las partes aéreas. Suelta un olor fuerte de ajo.

Las investigaciones mostraron que el ajo de los osos ya había sido consumido durante la prehistoria y que esta planta fue ya conocida por los celtas y los germanos por sus virtudes medicinales. Es muy rica en aceite esencial sulfurado y en vitamina C.

El ajo de los osos hecho bajar la tensión y previene la arteriosclerosis. Estimularía también el crecimiento del cabello.



EL ANÍS

(*Pimpinella anisum*) El anís es una de las más antiguas hierbas medicinales del mundo. Cultivado desde la antigüedad, su origen se le atribuye a las tierras

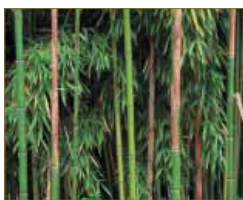
del mediterráneo oriental, actualmente es cultivado con fines comerciales principalmente en España, Italia, América Central y Japón.

El anís es una planta anual, que puede medir hasta 50 cms. Muy aromática, su florecimiento se hace en los meses de Julio y Agosto. Los frutos contienen hasta 3% de aceite esencial cuyo compuesto principal es el anetol. Utilizado medicinalmente como expectorante en forma de infusión (Generalmente 1/2 cucharadita de frutos machacados por una taza de agua y agregándole miel para endulzar). El anís también se usa en los disturbios digestivos como la flatulencia dolorosa especialmente en los niños por su sabor agradable.



LA ALCACHOFA

(*Cynara scolynus*) La alcachofa es una gran planta vivaz a tallo derecho, no ramificada y cuya talla puede alcanzar los 2 metros de altura. En farmacia clínica se utiliza las hojas recogidas durante la época de floración. Los constituyentes principales de la hoja son la Cynarina y la cynaropicrina que son anfocoleréticos, es decir estimulan a la vez la formación y la eliminación de la bilis. Otros constituyentes son los flavanoides y los taninos que tienen acciones anti-inflamatorias. La alcachofa tiene un efecto benéfico sobre la vesícula biliar enferma; sobre la secreción de la bilis y evita la formación de cálculos biliares. También es útil como hepato protector y regenerador de la célula hepática, en los pacientes cirróticos ayuda a la regeneración del tejido hepático (especialmente en la cirrosis por alcoholismo crónico).

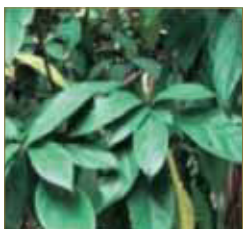


EL BAMBÚ

El bambú es una caña exótica con un largo tallo hueco, que crece rápidamente (hasta 15 cm por día).

En medicina natural, se utiliza el exudado que se obtiene de los nudos de los tallos. El bambú es rico en silicio. Su principio activo es el bambosil que tiene una acción regenerativa sobre las articulaciones. Estimula la síntesis de colágeno por el tejido óseo y conjuntivo facilitando la reconstrucción del cartílago destruido por la artrosis.

El bambú tiene también un efecto remineralizante, puede proteger de la osteoporosis que fragiliza los huesos durante el periodo de la menopausia.



COLA

(*Cola nitida*) La cola viene del Colatier (familia de *sterculiaceae*), árbol originario de África tropical, luego introducido en América del Sur y las Antillas por los esclavos. Los granos del fruto, mal llamados "nuez" constituyen la parte interesante en fitoterapia.

Tradicionalmente se le reconoce las propiedades a la nuez de Cola de ser un estimulante físico, intelectual y sexual, gracias a sus componentes ricos en alcaloides, cafeína (aproximadamente 2%) y la teobromina.

La Cola es un estimulante del sistema nervioso central, diurético pues la nuez de Cola aumenta la eliminación de orina, vasoconstrictor y broncodilatador.



CÚRCUMA LONGA

La cúrcuma es una planta de la familia de las zingiberáceas que fue cultivada tradicionalmente en la India, Sri Lanka, Filipinas y otros países tropicales. Es uno de los principales ingredientes del Curry, mezcla de condimentos siempre presente en la cocina tradicional Hindú. La cúrcuma tiene muchas propiedades medicinales: antiséptico, desinfectante, tónico, antioxidante y cicatrizante.



EL EUCALIPTO

EL Eucalipto es un gran árbol originario de Australia. Frecuentemente plantado en climas cálidos. Pertenece a la familia de los Mirtáceos. Existen más de 300 especies de Eucaliptos.

Son principio activo es el cineol o eucaliptol. El Eucalipto tiene propiedades antisépticas particularmente de las vías respiratorias y urinarias. Es también balsámico y estimulante.

Se utiliza generalmente por vía externa en inhalaciones para mejorar la respiración en casos de gripes o sinusitis.



FUCUS VESICULOSUS

El Fucus es un género de alga de la clase *Phaeophyceae* muy común en las costas del norte del océano Atlántico.

El talo del fucus (parte inferior de la alga sin hoja, sin raíz y sin tronco) es muy rico en ácido fólico, en vitamina C y en vitaminas del grupo B (B1, B2, B6, B12) y en fibras. También es rico en oligoelementos como el cobre, cromo, zinc, selenio, hierro, yodo y manganeso.

Al estimular el organismo gracias a todos esos compuestos, el fucus es un aliado antifatiga y antiestrés muy interesante.

En las dietas para adelgazar, podemos utilizar los talos deshidratados. Una vez ingeridos y re-hidratados por el agua contenida en el estómago, constituyen un excelente bocado anti-hambre. Además, gracias a sus compuestos, pueden evitar las carencias debidas a las dietas para adelgazar. Finalmente, el fucus contiene muchas fibras naturales que facilitan el tránsito intestinal.

Esta planta no deberá ser utilizada durante el embarazo y la lactancia.



FUMARIA

(*Fumaria officinalis*) La fumaria, llamado también humo de la tierra tiene propiedades medicinales muy conocidas desde hace mucho tiempo. Su alto contenido en fumarina permite la regulación de la actividad hepática y de la vesícula biliar. Ayuda también a calmar los espasmos intestinales.



GINSENG

(*Panax Ginseng*) El ginseng es una planta herbácea originaria del noreste de la China, del este Rusia y de Corea del Norte. La raíz se recoge madura después de 5-7 años de cultivo.

Los chinos consideran el Ginseng como una panacea que conserva la salud y procura la longevidad. La raíz es rica en ginsenoides que tienen una acción tónica sobre todo el organismo. Rica en vitaminas E, C, B, fósforo y hierro.

La raíz es utilizada en los estados de falta de vitalidad, fatiga física e intelectual y también en los disturbios ligados a la vejez y al estrés.



HARPAGOPHYTUM

(Harpagophytum procumbens) Las raíces del Harpagophytum tienen excelentes propiedades anti-inflamatorias gracias a los harpagosides que estas contienen.

El harpagophytum actúa a la vez sobre el dolor y la inflamación, por estas propiedades se utiliza con éxito contra el reumatismo y la artrosis. Puede reemplazar los anti-inflamatorios tradicionales sin el inconveniente de los efectos no deseados. Se puede utilizar en los deportistas para evitar dolores articulares y tendinitis debidas a los esfuerzos realizados.

Finalmente el harpagophytum mejora la eliminación del ácido úrico, por esto se utiliza como planta medicinal para el tratamiento de la gota.



EL HINOJO

(Foeniculum Vulgare) El Hinojo es una planta que posee un olor anisado. Se utilizaba como planta medicinal en la antigüedad. Tiene dos principales acciones:

- A nivel intestinal: es antiespasmódico.
- A nivel de vías respiratorias: es expectorante.

Ayuda a la producción de leche en las mujeres que tienen problemas de lactancia.



LA MENTA

La menta es una de las plantas más conocidas y utilizadas de entre las plantas medicinales. Sus hojas contienen un aceite esencial cuyo compuesto principal es el mentol.

Sus propiedades principales son: antiespasmódica, antiséptica, calma la pared interna del estómago, ayuda a acelerar la digestión. Estimula la secreción de la bilis.

En uso externo, es repelente contra los mosquitos, mejora el dolor de cabeza en las migrañas y neuralgias de origen dental.



LA LAVANDA

(Lavandula vera) La lavanda es una planta aterciopelada que pertenece a la familia de labiados, puede llegar a medir hasta 60 cms de altura. La lavanda cuyo nombre en lengua latina quiere decir "lavar", es conocida desde la antigüedad por sus calidades aromáticas y terapéuticas. Sus principios activos conocidos son el aceite esencial de lavanda que contiene sobre todo los alcoholes terpenicos, cuyo principal es el linalol.

La lavanda es sobretodo conocida por sus propiedades sedativas, antiespasmódicas y antisépticas.



MANZANILLA ROMANA

(Anthemis Nobilis) La manzanilla romana es una planta herbácea muy aromática, que prefiere los suelos arcillosos, crece en baja altura y la parte utilizada en medicina natural son sus flores.

La manzanilla forma parte de las plantas las más consumidas pues es muy conocida por sus múltiples virtudes. Se puede utilizar para estimular el apetito, para facilitar la digestión, para combatir la flatulencia y la aerofagia. La manzanilla se utiliza sobretodo para calmar las migrañas y las menstruaciones dolorosas.



LA ORTIGA

(Urtica dioica) La ortiga era bien conocida de los griegos que la utilizaban para curar las infecciones, la tos, la artritis y para estimular el crecimiento del cabello.

Las hojas son ricas en vitaminas (B2, B5, ácido fólico), en minerales (hierro, sílice, magnesio, zinc). Su utilización en fitoterapia es principalmente contra la uñas frágiles, caída de cabello, acné, fatiga, convalecencia. y por su efecto remineralizante, la ortiga ayuda a la regeneración del cartílago en las personas que sufren de artrosis.

La raíz contiene fitosteroles y fenoles que ayudan a limitar la hipertrofia de la próstata y así mejorar los síntomas molestos de ese problema frecuente en los hombres de más de 50 años.

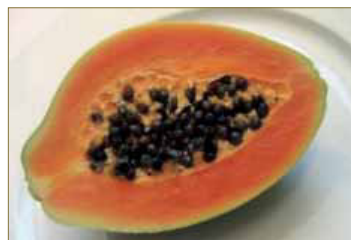
Las hojas de la ortiga tienen unas agujas finas que contienen el ácido fórmico (el mismo que está presente en las hormigas), el cual irrita la piel, es por eso que se deben coger con guantes.



ORTHOSIPHON

Esta planta vivaz, de una altura de 30 a 60 cm viene del Sureste asiático donde es utilizada en infusión, totalmente como el té. La encontramos también en el nordeste de Australia, en la Guayana y en América central, pero no en Europa. Se llama comúnmente té de Java.

Las hojas que son utilizadas en fitoterapia son ricas en sales de potasio, en ácido cítrico, ácido láctico y ácido málico. Tiene propiedades diuréticas, bacteriostáticas y anti-inflamatorias. No se deberá utilizar durante el embarazo y la lactancia.



PAPAYA

(Carica papaya) La papaya es un árbol frutal de la familia de caricáceas, cultivado en muchos países tropicales. La hoja y el jugo del fruto son ricos en

papaina (principio activo), resinas, ácidos orgánicos y vitaminas A, B y C.

La papaina es una enzima que degrada rápidamente las proteínas y digiere también las pectinas, ciertos azúcares y lípidos; es utilizada en terapia digestiva para compensar la falta de secreciones gastroduodenales y pancreáticas. En uso externo es un anti-inflamatorio poderoso que permite el fraccionamiento de las fibras de colágeno de las celulitis localizadas. Esta acción anti-inflamatoria permite el tratamiento de edemas localizados como las amigdalitis y faringitis.



PENSAMIENTO SILVESTRE

(*Viola tricolor*) El pensamiento silvestre es una planta anual o bi-anual de carácter adventicia. Las partes utilizadas medicinalmente son los tallos florecidos. Su riqueza en flavonoides y saponósidos favorecen la eliminación renal y hepática de toxinas. En uso externo, es aconsejado de utilizarla en forma de compresas para las enfermedades de la piel en los niños (dermatosis y eczema infantil).

El pensamiento silvestre es igualmente un buen emoliente y calma la tos espasmódica.



PEONIA OFICIAL

(*Paeonia officinalis*) Planta de la familia de las Peoniaceae. Llamada en algunas regiones la "rosa maldita". Se utiliza las flores, las raíces y las semillas. Todas estas partes contienen de glucósidos, alcaloides, taninos y azúcares.

Se utiliza contra los calambres musculares, como sedativo (asma, epilepsia) y también contra el dolor de la gota.



QUININA

(*Cinchona cortex*) Llamada "Kina-kina" por los peruanos, y que quiere decir "corteza de corteza", la quinina es un árbol que se encuentra en los bosques de la cordillera de los Andes.

En el 17 siglo un médico inglés descubre las propiedades de la corteza de quinina y la utiliza en polvo para curar las fiebres.

Después se descubre que es eficaz para el tratamiento del paludismo gracias a que la corteza de la quinina contiene la quinina y la cinchonina.

La quinina tiene dos propiedades mayores: tónico amargo y astringente, estimulando así el organismo y el apetito pues mejora las secreciones gástricas y de la saliva.

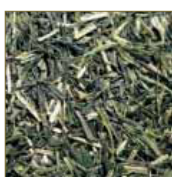


LA SOJA

Cultivado y consumido en gran cantidad en Asia, El soja es un verdadero alimento de la salud.

La soja permite disminuir el síndrome premenstrual, disminuye y mejora los síntomas de la menopausia y todo esto gracias a que contiene ciertas fito-hormonas, verdaderas hormonas de origen vegetal, además contiene 14% de grasas saturadas y 63% de grasas poli-insaturadas, éstas últimas juegan un papel importante de protección del sistema cardiovascular, pues bajan la tasa del colesterol en la sangre.

La soja es una fuente importante de vitaminas (B9 y E), de minerales (hierro, calcio y potasio) y de fibras vegetales que ayudan a la digestión y el tránsito intestinal.



EL TÉ VERDE

(*Tea sinensis Sims*) Planta utilizada en la cultura China 2.500 años antes de J.C., es muy apreciada desde hace muchos siglos en el Japón y fueron los Jesuitas que la dieron a conocer en occidente.

Las hojas del té verde son cosechadas amarillas y rápi-

damente secadas y enrolladas. Contrariamente al té negro, el té verde no es fermentado y guarda su riqueza en taninos. Sus principales componentes son la Teofilina y la Teobromina así que la cafeína, la Teína y la vitamina C.

El té verde es un estimulante, tiene una acción tonificante y excitante para luchar contra la fatiga. Ciertos estudios muestran que tiene un valor antioxidante y puede ser recomendado en la prevención de enfermedades cardiovasculares y la arterioesclerosis. El té verde facilita la eliminación renal del agua del organismo, también facilita el metabolismo de las grasas acumuladas en el organismo y puede ser muy útil para la ayuda en la pérdida de peso en ciertos tipos de sobrecarga ponderal generalizada (obesidad) o localizada (celulitis).



TILO

En Fitoterapia se utiliza la flor y la parte del tallo entre el corazón y la corteza del tilo (la albura).

Las flores:

- Estas contienen glúcidos, aceites esenciales, la goma, azúcares, carbohidratos y vitamina C.

- Se utilizan generalmente en infusiones aromáticas. Tienen virtudes sedativas, antiespasmódicas, sudoríficas y diuréticas.

La Albura:

- Rica en flavonoides, tiene una acción sobre las vías urinarias y sobre los cálculos renales y biliares. Mejora los dolores de origen hepático y los estados de náuseas.

Los cataplasmas emolientes pueden ser utilizados para calmar irritaciones e inflamaciones de los ojos.



TOMILLO

(*Thymus vulgaris*) El tomillo es una planta de las regiones mediterráneas utilizada desde la antigüedad. La parte útil son sus tallos floridos y sus hojas. Crece sobre todo sobre los terrenos secos, rocallosos y bien expuestos. Esta planta da un olor muy agradable.

Sus principales constituyentes químicos son los flavonoides, Tri-terpenos y el aceite esencial.

El tomillo tiene virtudes desinfectantes, antisépticas y contra la tos. Lo utilizamos en fitoterapia para curar los problemas de las vías respiratorias superiores: infecciones pulmonarias, sinusitis, resfriados, bronquitis. Disminuye las secreciones nasales.

En uso externo, aporta una ayuda para el cuidado de las heridas, de la sarna, las picaduras.



VALERIANA

(*Valeriana Officinalis*) De la familia de las valerianáceas, ésta planta crece en medios húmedos y es la planta favorita de los gatos. Sus principios activos son el ácido valerianico y el ácido isovalerianico que tienen una acción sedativa y relajante.

La parte utilizada de la planta es la raíz que contiene un aceite esencial.

La valeriana se utiliza en los problemas de sueño, ansiedad y angustia. La valeriana es muy utilizada como remedio sedativo sin los efectos secundarios y nocivos de los medicamentos clásicos. Es decir no existe el riesgo de dependencia o la sensación de fatiga en las mañanas.

Pomada de Árnica

COMPOSICIÓN	
Arnica montana	15 %
Ungüento emulsificante, c.s.p.	100 g

- **Aparato:** Aparato locomotor.
- **Indicaciones:** Contusiones, hematomas, inflamaciones osteoarticulares.
- **Posología:** Varias aplicaciones al día, en forma de masaje.
- **Observaciones:** Puede producir dermatitis cuando se aplica sobre la piel en personas sensibles, llegando incluso a resultar vesicante.

Loción de Árnica

COMPOSICIÓN	
Arnica montana	20 g
Glicerina	50 g
Agua destilada	60 g

- **Aparato:** Aparato locomotor.
- **Indicaciones:** Contusiones, hematomas, inflamaciones osteoarticulares.
- **Posología:** Varias aplicaciones al día, en forma de masaje.
- **Observaciones:** Puede producir dermatitis cuando se aplica sobre la piel en personas sensibles, llegando incluso a resultar vesicante.

Crema Hiperhidrosis

COMPOSICIÓN	
Salvia (Salvia officinalis)	5 g
Hamamelis (Hamamelis virginiana)	3 g
Lavanda (Lavandula angustifolia)	2 g
Gel de hidróxido de aluminio desecado	3 g
Emulsión O/A c.s.p.	100 g

- **Aparato:** Terapia dermatológica.
- **Indicaciones:** Hiperhidrosis.
- **Posología:** Una aplicación al día, tras la ducha o baño.
- **Observaciones:** Una vez obtenida la respuesta adecuada, se debe ajustar individualmente la frecuencia y la duración del tratamiento.
- **Contraindicaciones:** Hipersensibilidad a alguno de los componentes.

Pomada Perniosis

COMPOSICIÓN	
Aloe (Aloe vera)	5 g
Rusco (Ruscus aculeatus)	5 g
Arnica (Arnica montana)	3 g
Benjuí (Styrax tonkinensis)	10 g
Lavanda (Lavandula angustifolia)	2 gotas
Agua destilada de rosas	10 g
Lactato de mentilo	0,1 g
Alantofna	0,1 g
Lanolina	10 g
Vaselina	10 g

- **Aparato:** Terapia dermatológica.
- **Indicaciones:** Sabañones, eccema atópico y de contacto, urticaria, prurito, rasguños, heridas superficiales, escocheduras, pequeñas quemaduras, grietas.
- **Posología:** Dos aplicaciones al día sobre las zonas afectas.

Pomada Rubefaciente

COMPOSICIÓN	
Aceite esencial de eucalipto (Eucalyptus globulus)	3 g
Aceite esencial de romero (Rosmarinus officinalis)	2 g
Aceite esencial de pino (Pinus sylvestris)	1 g
Clavo (Syzygium aromaticum)	1 g
Lavanda (Lavandula angustifolia)	1 g
Alcanfor	5 g
Timol	0,2 g
Vaselina filante c.s.p.	100 g

- **Aparato:** Aparato locomotor.
- **Indicaciones:** Inflamaciones osteoarticulares, mialgias, contracturas musculares.
- **Posología:** Uso tópico: 2 fricciones al día.
- **Observaciones:**
 - Contraindicaciones: Hipersensibilidad a alguno de los componentes. Heridas abiertas. En caso de aparición de dermatitis, suspender el tratamiento.
 - Evitar el contacto con las mucosas y lavar cuidadosamente las manos con jabón tras su aplicación.
 - Mantener el preparado fuera del alcance de los niños.

Pomada Dermatitis

COMPOSICIÓN	
Oleato de caléndula (Calendula officinalis)	5 g
Malvavisco (Althaea officinalis)	5 g
Aloe (Aloe vera)	2 g
Agua destilada de rosas (Rosa gallica)	5 g
Lactato de mentilo	0,1 g
Vitamina E	0,1 g
Ácido l-ascórbico	0,1 g
Emulsión O/A c.s.p.	100 g

- **Aparato:** Terapia dermatológica.
- **Indicaciones:** Eczema atópico y de contacto, urticaria, prurito. Irritaciones cutáneas: Rasguños, heridas superficiales, escocheduras, pequeñas quemaduras, grietas. Irritaciones de la zona perinasal por resfriados o rinitis.
- **Posología:** 1 a 3 aplicaciones al día.

Poción Tranquilizante

COMPOSICIÓN	
Agua de azahar (Citrus aurantium)	5 ml
Pasiflora (Passiflora incarnata)	12 ml
Corteza de sauce (Salix alba)	6 ml
Espino albar (Crataegus monogyna)	12 ml
Inflorescencias de tilo (Tilia platyphyllos)	10 ml
Jarabe simple FE IX c.s.p.	100 ml

- **Aparato:** Sistema nervioso.
- **Indicaciones:** Ansiedad, insomnio, distonías neurovegetativas, taquicardia, extrasístoles, palpitaciones,

hipertensión arterial de causa neurógena.

- **Posología:** 1 a 4 cucharadas soperas al día, antes de las comidas. Puede utilizarse sola o con una tisana tranquilizante.
- **Observaciones:**
Precauciones: Contiene alcohol. En caso de diabetes, sustituir el jarabe simple por sorbitol 70 o jarabe de fructosa. Mantener fuera del alcance de los niños.

Cápsulas Antiinflamatorias

COMPOSICIÓN	
Harpagofito (<i>Harpagophytum procumbens</i>)	200 mg
Ulmaria (<i>Filipendula ulmaria</i>)	100 mg
Piña (<i>Ananas comosus</i>)	100 mg
Papaya (<i>Carica papaya</i>)	50 mg
Rabo de gato (<i>Sideritis angustifolia</i>)	50 mg

- **Aparato:** Aparato locomotor.
- **Indicaciones:** Inflamaciones osteoarticulares: artritis, artrosis, periartrosis escapulo humeral, tendinitis, sinovitis, capsulitis, lumbociática. Mialgias, contracturas musculares, inflamaciones y edemas postoperatorios.
- **Posología:** 6 cápsulas al día, durante 3 a 6 meses. Tomar al inicio de las comidas.
- **Observaciones:**
Contraindicaciones: Hipersensibilidad a alguno de los componentes.

Gel Antiflogístico

COMPOSICIÓN	
Aloe (<i>Aloe vera</i>)	5 g
Rabo de gato (<i>Sideritis angustifolia</i>)	5 g
Malvavisco (<i>Althaea officinalis</i>)	5 g
Harpagofito (<i>Harpagophytum procumbens</i>)	5 g
Aceite esencial de manzanilla (<i>Matricaria chamomilla</i>)	1 g
Agua de rosas	5 g
Lactato de mentilo	0,1 g
Salicilato de metilo	0,1 g
Alantoína	0,1 g
Alfa-bisabolol	0,1 g
Gel c.s.p.	100 g

- **Aparato:** Aparato locomotor.
- **Indicaciones:** Inflamaciones osteoarticulares: artritis, artrosis, periartrosis escapulo humeral; mialgias, lumbociática, contracturas musculares.
- **Posología:**
Uso tópico: 2 fricciones al día.
- **Observaciones:** Mantener el preparado fuera del alcance de los niños.
- **Contraindicaciones:** Hipersensibilidad a alguno de los componentes. Heridas abiertas. En caso de aparición de dermatitis, suspender el tratamiento.
- **Precaución:** Evitar el contacto con las mucosas, lavar cuidadosamente las manos con agua fría y jabón tras su aplicación.

Gel Antipsoriásico

COMPOSICIÓN	
Calaguala (<i>Polypodium leucotomos</i>)	10 g
Bardana (<i>Arctium majus</i>)	10 g
Caléndula (<i>Calendula officinalis</i>)	10 g
Harpagofito (<i>Harpagophytum procumbens</i>)	10 g
Malvavisco (<i>Althaea officinalis</i>)	5 g
Centella asiática (<i>Hydrocotyle asiatica</i>)	5 g
Gel c.s.p.	100 g

- **Aparato:** Terapia dermatológica.
- **Indicaciones:** Psoriasis, hiperqueratosis.
- **Posología:** 2-3 aplicaciones diarias.
- **Observaciones:**
Contraindicaciones: Hipersensibilidad a alguno de los componentes.

Gel Antivaricoso

COMPOSICIÓN	
Vid roja (<i>Vitis vinifera</i>)	10 g
Rusco (<i>Ruscus aculeatus</i>)	2 g
Crisantelo (<i>Chrysanthellum indicum</i>)	6 g
Gel c.s.p.	50 g

- **Aparato:** Aparato cardiovascular y terapia hematológica.
- **Indicaciones:** Insuficiencia venosa de miembros inferiores: Varices, flebitis, tromboflebitis, celulitis.
- **Posología:** Dos aplicaciones al día, en forma de masaje ascendente, preferiblemente después de un periodo de descanso con las piernas elevadas, una afusión de agua fría sobre los miembros inferiores o un baño de pies de temperatura alternante.
- **Observaciones:**
Contraindicaciones: Hipersensibilidad a alguno de los componentes.

Gel Cicatrizante

COMPOSICIÓN	
Alantoína	0,1 g
Oleato de caléndula (<i>Calendula officinalis</i>)	5 g
Centella asiática (<i>Hydrocotyle asiatica</i>)	5 g
Consuelda (<i>Symphytum officinale</i>)	5 g
Agua destilada de rosas	5 g
Vitamina E	0,1 g
Gel c.s.p.	100 g

- **Aparato:** Terapia dermatológica.
- **Indicaciones:** Acné cicatricial, úlceras cutáneas, eccemas secos.
- **Posología:** 2-3 aplicaciones al día.
- **Observaciones:**
Contraindicaciones: Hipersensibilidad a alguno de los componentes.

Loción Analgésica-Rubefaciente

COMPOSICIÓN	
Arnica (Arnica montana)	1 g
Cayena (Capsicum frutescens)	2 g
Jengibre (Zingiber officinale)	2 g
Aloe (Aloe vera)	2 g
Aceite esencial de trementina (Pinus sylvestris)	5 g
Alcohol de romero c.s.p.	100 ml

- **Aparato:** Aparato locomotor.
- **Indicaciones:** Inflamaciones osteoarticulares: artritis, artrosis, periartrosis escapulo humeral; mialgias, lumbociática, contracturas musculares.
- **Posología:** Uso tópico: 2 fricciones al día.
- **Observaciones:** Mantener el preparado fuera del alcance de los niños.
- **Contraindicaciones:** Hipersensibilidad a alguno de los componentes. Heridas abiertas. En caso de aparición de dermatitis, suspender el tratamiento.
- **Precaución:** Evitar el contacto con las mucosas y lavar cuidadosamente las manos con jabón tras su aplicación.

Solución Queratolítica

COMPOSICIÓN	
Resina de podófilo (Podophyllum peltatum)	0,5 g
Alcohol 96° c.s.p.	25 g

- **Aparato:** Terapia dermatológica.
- **Indicaciones:** Papilomas, condilomas acuminados.
- **Posología:** Aplicar una sola vez, protegiendo la zona circundante con vaselina filante. Dejar actuar durante 2-3 horas y lavar bien.
- **Observaciones:** La resina de podófilo es muy tóxica e irritante de piel y mucosas, por lo que conviene manejar con suma precaución. Envasar en recipiente de cristal color topacio, advirtiendo en la etiqueta de su peligrosidad y de la necesidad de mantener el preparado fuera del alcance de los niños.

Solución Tranquilizante

COMPOSICIÓN	
Espino albar (Crataegus monogyna)	50 ml
Valeriana (Valeriana officinalis)	50 ml
Pasiflora (Passiflora incarnata)	50 ml
Amapola de California (Eschscholzia californica)	50 ml

- **Aparato:** Sistema nervioso.
- **Indicaciones:** Ansiedad, insomnio, taquicardia, desequilibrios neurovegetativos, trastornos climatéricos. Trastornos psicósomáticos con manifestaciones cardiovasculares, gastrointestinales o neuromusculares.
- **Posología:** 50 gotas, tres veces al día, antes de las comidas.
- **Observaciones:** Es recomendable adicionarla a una tisana tranquilizante. Recomendamos prescribir tratamientos discontinuos. Contiene alcohol. Mantener fuera del alcance de los niños.

Tisana Tranquilizante

COMPOSICIÓN	
Raíz de valeriana (Valeriana officinalis)	20 g
Flores de espino albar (Crataegus monogyna)	20 g
Flores y hojas de Pasiflora (Passiflora incarnata)	20 g
Inflorescencias de tilo (Tilia platyphyllos)	20 g
Capítulos de manzanilla (Matricaria chamomilla)	20 g

- **Aparato:** Sistema nervioso.
- **Indicaciones:** Ansiedad, insomnio, taquicardia, espasmos gastrointestinales de origen nervioso, jaquecas, neuralgias.
- **Posología:** Una cucharada de postre por taza. Hervir 5 minutos y dejar infundir durante 10. Tomar tres tazas al día.
- **Observaciones:** Recomendamos prescribir tratamientos discontinuosistema nervioso.

CONCLUSIONES

El conocimiento de la fitoterapia y sus aplicaciones prácticas nos servirá para poder tener una mayor batería de tratamientos, que podamos ofrecer a nuestros pacientes y además sin el riesgo de producir efectos secundarios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alve Creus, J; Fitoterapia. La elección basada en la ciencia y en la tradición. Revista Rol de Enfermería. 2005 (3).
2. Artech García, A; Vanaclocha Vanaclocha, B; Güenechea Salazar J.I; Martínez Cobo, R. Vademecum de Prescripción de Plantas Medicinales. Ed. Masson. Barcelona 1998
3. Poletti, A; Plantas medicinales, Vol. 1 y Vol. 2. Ed. Parramón. Barcelona 1995.
4. Castillo García, E; Martínez Solís, I; Manual de Fitoterapia. Ed. Elsevier Masson. Barcelona 2007.
5. Barnes, J; Andeson, L; Phillison, J.D. Plantas medicinales: guía para los profesionales de la salud. Pharma, D.L. Barcelona 2004.
6. Rubio Saez, C; Mazagatos Bastante, M.C. Vademecum de medicina natural. Ed. Gaia. Madrid 1995.
7. Rubio Saez, C. Guía del medicamento natural. Ed. Arabo. Madrid 2008.
8. Vanaclocha, B; Cañigüeral Folcara, S. Fitoterapia. Vademecum de prescripción. Ed. Elsevier-Masson. Barcelona 2003.
9. Thomson, W. Guía práctica ilustrada de las plantas medicinales. Ed. Blume. Barcelona 1981.
10. Rodríguez Ortega, J.J. Experto en Fitoterapia. Formación Alcalá D.L. Jaén 2005
11. Cebrian, J. El hipérico y otras plantas para la depresión. Ed. Integra. Barcelona 2000
12. Melgar Valero, L. Guía de las plantas que curan. Libsa D.L. Madrid 2002
13. Chevallier, A. Enciclopedia de plantas medicinales. Ed. Acento. Madrid 1997