

Fitoterapia esencial



Manuela Plasencia

FITOTERAPIA ESENCIAL

Manuela Plasencia



FITOTERAPIA ESENCIAL

1. Introducción	3
2. Antecedentes históricos	5
3. Plantas medicinales y fitoterapia	7
4. Composición de las plantas medicinales	11
4.1. Aceites esenciales	11
4.2. Aceites grasos	12
4.3. Alcaloides	13
4.4. Fitohormonas	19
4.5. Glucoquininas	20
4.6. Glucósidos	20
4.7. Mucílagos	22
4.8. Principios amargos	23
4.9. Saponinas	23
4.10. Sustancias aromáticas.....	24
4.11. Taninos	24
5. Clasificación de las plantas medicinales.....	26
6. Formas de extracción y preparación	29
7. La calidad en Fitoterapia.....	34
8. Limitaciones de la Fitoterapia.....	37
9. Automedicación y Fitoterapia.....	39
10. Base legal de la Fitoterapia.....	40
11. Utilidad de la Fitoterapia	41

© Fitoterapia esencial.
© Manuela Plasencia (autor)
© Ilustración de portada: Carla Viti

Editorial: Teloedito.com
C/ Alonso Cano 66.1º planta local 2D
28003 Madrid
<http://www.teloedito.com>

ISBN: 978-84-939349-5-8
Impreso en España

Queda rigurosamente prohibida la reproducción total o parcial de este libro por cualquier medio o procedimiento quedando reservados todos los derechos a los titulares de los derechos de explotación.



12. Fitoterapia en el sobrepeso	44
12.1. Estrategias para combatir el sobrepeso.....	46
12.2. Combatir el sobrepeso con la fitoterapia.....	48
12.3. Las plantas Saciantes.....	48
12.4. Las plantas Lipolíticas.....	53
12.5. Las plantas Depurativas	54
12.6. Las plantas Diuréticas.....	58
12.7. Objetivos en el tratamiento del sobrepeso.....	63
13. Fitoterapia en el estreñimiento	66
13.1. Las plantas incrementadoras del bolo intestinal	67
13.2. Plantas laxantes estimulantes	68
14. Fitoterapia en los problemas de sueño	73
14.1. Amapola de California.....	75
14.2. Valeriana.....	75
15. Fitoterapia en la circulación venosa	82
15.1. Piernas Cansadas	82
15.2. Varices y Hemorroides.....	84
16. Fitoterapia en las afecciones gripales	100



1. Introducción

El uso terapéutico de las plantas medicinales cuenta con partidarios acérrimos, que alaban y mitifican los efectos de la medicina natural; pero también cuenta con implacables detractores que infravaloran y desprecian lo natural frente a lo químico y lo sintético.



En esta, como en cualquier otra faceta de la vida, lo justo, lo ideal y lo correcto está en el término medio, en el equilibrio entre ambas tendencias.

Las plantas medicinales han sido el único recurso que ha tenido la humanidad para curar sus males, durante siglos. No parece lógico desacreditar ahora los métodos terapéuticos que ha utilizado la clase médica históricamente.

No todas las plantas son medicinales; sólo algunas tienen efectos curativos. Por lo general, las plantas no son unitarias, tienen varios componentes, de manera que su acción no es consecuencia de un solo compuesto, sino de la combinación, o sinergia, de muchos principios activos existentes en cada planta, incluso habría que decir en cada especie vegetal.

Durante muchos años, los farmacéuticos y la clase médica han abandonado el uso de las plantas medicinales, en pro de los medicamentos industrializados; apoyados no siempre en criterios meramente sanitarios.

Fue en el siglo XIX, con el resurgir de la tecnología y de la industrialización, cuando el uso y manejo de plantas medicinales pasó a un segundo plano, y su prestigio quedó anulado y enmarcado en el curanderismo; hasta tal punto que no había médico ni farmacéutico que arriesgara su criterio científico por el empleo o defensa de las plantas medicinales.



No todas las plantas tienen efectos curativos y por tanto deberían utilizarse bajo prescripción de un facultativo, de un farmacéutico ó en general de un profesional sanitario.





Aunque de origen vegetal, las plantas medicinales son medicamentos.

Vivimos actualmente un resurgimiento de lo natural, un aprovechamiento de los recursos naturales, una búsqueda de lo inocuo, un alejamiento de los riesgos y de la toxicidad. La fitoterapia surge como un nuevo enfoque de los conocimientos y de la técnica adaptada a esta nueva era.

Hay un concepto fundamental sobre el uso terapéutico de las plantas medicinales, que siempre debemos tener presente, y es que son **MEDICAMENTOS**; de origen vegetal, pero al fin, medicamentos.

Por lo tanto, a la hora de tratar con plantas medicinales debemos tener en cuenta las mismas consideraciones que se aplican a un compuesto químico sintético elaborado en un laboratorio.

"Recuerda: automedicarse es peligroso."

2. Antecedentes históricos

El conocimiento de los efectos terapéuticos de las plantas medicinales data de los primeros tiempos de la historia del hombre. Primeramente su uso fue instintivo, en gran parte basado en la observación de lo que hacían los animales y transmitido de generación en generación. Con el paso del tiempo, los hombres más sabios se convirtieron en brujos o magos de la tribu por el poder que otorga el conocimiento y el manejo de pócimas o venenos capaces de matar o de salvar vidas.

En la China milenaria se documentan recopilaciones de más de 10.000 plantas con propiedades terapéuticas; en Egipto había muchos estudios sobre las plantas y sus utilidades; en Mesopotamia, la India, Grecia y los países del Golfo Pérsico alcanzaron mucha relevancia.

Con la civilización romana se logró un conocimiento superior; usaban láudano, árnica, caléndula, cicuta, ricino, etc. Médicos famosos como Dioscórides y Galeno basaban sus terapias en las plantas medicinales y eran reconocidos por su buen hacer clínico.

En plena Edad Media se consideraba que la enfermedad era un castigo divino, un mal que entraba en el cuerpo y había que sacarlo con purgas y sanguijuelas. Fue la época de esplendor de los purgantes. Se usaban lavativas con cassia, cáscara sagrada, frángula, malva, zaragatona, etc.; pero también era la época de la triaca, de la quintaesencia, del agua de la vida y de la piedra filosofal, de la mandrágora y las cantáridas.

En muchas ocasiones los alquimistas buscaban algo más que la curación de las enfermedades. La medicina popular no ha dejado nunca de recurrir a las plantas medicinales siguiendo las tradiciones terapéuticas conocidas desde la prehistoria.





Fue mediante la invención de la imprenta en 1450 por Gutenberg, cuando se comenzó a difundir el cuidado de enfermedades mediante el uso de las plantas. De suma importancia fue el descubrimiento de América por Cristóbal Colón en 1492, introduciendo en España las plantas medicinales originarias de las Indias.

Con el Renacimiento llegó el racionalismo, las teorías y las dudas metódicas, los libros y los escritos. Los científicos empezaron a buscar una lógica, una causa y origen de las enfermedades; buscaron explicaciones a todo, analizaron, clasificaron y sentaron las bases de todas las ciencias.



El comienzo del siglo XIX coincidió con la revolución industrial, con la extracción y purificación de los principios activos de las plantas y la industria farmacéutica sintetizó moléculas imitando a las plantas.

Durante el siglo XX se abandona el uso de las plantas medicinales en pro de productos más purificados, sintetizados y elaborados industrialmente, alegando logros de acciones más controladas y más potentes. Intrusos y personas ajenas a profesiones sanitarias ocupan con sus herbolarios el lugar que médicos y farmacéuticos relegaron de sus farmacias y consultas, abandonando las plantas medicinales como recursos terapéuticos.

Vivimos actualmente en un resurgimiento de lo natural.



3. Plantas medicinales y fitoterapia

Aunque el conocimiento y empleo de las plantas medicinales es tan antiguo como el hombre, tenemos que admitir que la fitoterapia nace en las últimas décadas del siglo XX. Es en este momento cuando se la reconoce como método terapéutico válido y validado por experiencias y datos clínicos, por procesos analíticos de composición y de calidad, por controles de envasado, de manipulación y de eficacia.

"Entendemos por Fitoterapia la prevención y tratamiento de las enfermedades con plantas medicinales."

Proviene de la palabra **fito= planta** y **terapia= terapia**. Se habla de Fitoterapia cuando se utilizan las plantas con criterios científicos, y con estudios de alto nivel, que han demostrado claramente las propiedades terapéuticas que se les atribuyen.

Anteriormente al desarrollo de la ciencia, el uso de las plantas medicinales era empírico o instintivo; ahora su calidad terapéutica está garantizada mediante ensayos experimentales fiables y documentados.

El siglo XXI es el siglo de la renovación. Las viejas teorías se enfocan y se adaptan a los nuevos tiempos. Las plantas medicinales se rescatan de los herbolarios, recuperan su lugar en las farmacias, proliferan médicos naturalistas, homeópatas, y médicos convencionales que aceptan las plantas como coadyuvantes a los tratamientos.

Quedan atrás los procedimientos de aficionados a las plantas medicinales, de la venta a granel, sin control y sin garantías sanitarias.



Las características más significativas de los productos utilizados en la fitoterapia se pueden concretar en los siguientes puntos:

- **Se utilizan productos de origen vegetal**, que se emplean en su estado natural, sin procedimientos químicos. Se usan las hojas, las flores, las raíces, cortezas, frutos, o incluso la planta entera, en función de la localización de los principios activos o componentes responsables de la acción terapéutica.

Tienen un efecto tenue y suave amortiguado por la combinación de sus múltiples componentes. Su carácter natural confiere a la planta una acción coadyuvante de los mecanismos de defensa del organismo humano. En muchas ocasiones tan solo aportan una ayuda extra, un recurso natural que no se puede, ni se debe, desperdiciar.

- **Poseen un efecto sinérgico**. Sinergismo es suma de efectos, es potenciación del efecto individual por asociación de varios principios activos, que actúan en consonancia, reforzando y completando la acción central. Por ejemplo, el te verde tiene una acción diurética por su contenido en cafeína y, por otra parte, tiene efecto sobre la eliminación de grasas por su contenido en polifenoles.

La acción conjunta y sinérgica hace que sea muy eficaz para perder peso. Esta cualidad permite el empleo de dosis inferiores con lo que no se corre el riesgo de efectos secundarios por sobredosis.

- **Tienen una acción global y múltiple**. Es decir, que una misma planta tiene efecto para diversas afecciones o problemas de salud y que la acción global de la planta es más eficaz que uno de los principios activos por sí solo.



- **Son MEDICAMENTOS**. Tienen acción terapéutica eficaz para muchas afecciones y enfermedades.

MIGRANELA	ORTIGA	DROSERA	HINOJO
Cefaleas	Diarreas	Tos	Gases



Muchas especialidades farmacéuticas llevan en su composición plantas medicinales.

MIGRANELA	ZENINAS	LIPOGRASIL	TANAGEL
Boldo, cáscara sagrada, alcachofa, etc	Aloe y cáscara sagrada	Alcachofa, fucus y cáscara sagrada	Opio y belladona

La presentación de estos productos de fitoterapia es muy variada, como las especialidades farmacéuticas: cápsulas, jarabes, gotas, elixires, cremas, sobres para infusiones, planta desecada, etc.

Su empleo está sujeto a pautas de administración para asegurar su eficacia e inocuidad; como es lógico, la posología marca la racionalidad de su uso.

Ahora bien, como muchos medicamentos, también pueden tener efectos secundarios:

MENTA	MANZANILLA
Insomnio	Irritabilidad

Igualmente pueden tener contraindicaciones:

ROMERO	AMAPOLA	REGALIZ
Embarazo	Glaucoma	Hipertensión



Características de los productos utilizados en fitoterapia:

- **Son de origen vegetal**
- **Poseen un efecto sinérgico**
- **Tienen una acción global y múltiple**
- **Son medicamentos**



Como muchos medicamentos, tienen interacciones con otros, siendo muy arriesgada su administración conjunta:

ESPINO ALBAR	Digitálicos
CASCARA SAGRADA	Estrógenos
GINSENG	Corticoides
HIPÉRICO	Teofilina
SEN	Diuréticos

Es un error pensar que la fitoterapia es inocua. Algunos medicamentos de origen vegetal pueden contener compuestos nocivos para la salud, por lo cual es imprescindible ser cautos en su utilización.

Debido a que la mayoría de las plantas provienen de cultivos artificiales, la interacción química con sustancias tales como fertilizantes o pesticidas, puede ocasionar efectos colaterales indeseados, incluso peligrosos para el organismo.

Cierto es que la fitoterapia posee una alta tolerancia y baja toxicidad que la hace muy adecuada para grupos especiales de pacientes, como son los ancianos, los niños, las embarazadas y los enfermos polimedicamentados. Sin embargo, para los niños menores de 2 años hay que derivar siempre al pediatra; cuando la sintomatología no mejora en un plazo razonable, hay que acudir al médico; y como norma, hay que consultar a los profesionales sanitarios y no automedicarse.



Como cualquier medicamento los productos utilizados en fitoterapia pueden tener efectos secundarios, contraindicaciones e interacciones.

4. Composición de las plantas medicinales

La composición de las plantas medicinales es muy amplia y diversa. Enumeramos aquí los **grupos químicos más importantes**.

4.1. Aceites esenciales

Tienen olor y tacto oleoso y se obtienen por destilación previa trituración de plantas frescas. Se hallan en la totalidad de las partes de las plantas: hojas, flores, tallos, ramas y raíces. Su concentración se ve favorecida con climas cálidos y soleados. Químicamente, su principal componente es el terpeno, aunque también lleva asociados otros como alcoholes, ésteres, aldehídos, salicilatos, anetol.

En medicina y fitoterapia se usan por sus propiedades desinfectantes, bactericidas, expectorantes, estomacales, carminativas, colagogas. En perfumería se utilizan por su aroma. Plantas ricas en aceites esenciales son: anís, hinojo, alcaravea, tomillo, eucalipto, mejorana, salvia, orégano, romero, espliego, menta.



Cabe mencionar algunas plantas aromáticas mediterráneas:

🌿 Menta (*Mentha*).



🌿 Orégano (*Origanum*).





• Romero (*Rosmarinus officinalis*).



• Salvia (*Salvia officinalis*).



La aromaterapia es un antiguo arte (utilizado ya por los antiguos Egipcios y en la milenaria China) que aporta un uso terapéutico de los aceites esenciales a través del olfato.

4.2. Aceites grasos

Son aceites de gran consistencia e insolubles en agua. Se obtienen por trituración y presión, obteniendo por ejemplo el aceite de oliva de la aceituna. Este tipo de aceites en contacto con el aire se comportan de forma muy distinta, diferenciando los secantes que se endurecen a modo de resina (linaza, girasol, adormidera, ricino); y los no secantes (olivas, cacahuètes, chufas, maíz, semillas de algodón, almendras).

En alimentación se usan los aceites de oliva y girasol. En fitoterapia se usa el de ricino (como laxante), cacahuètes, chufas, almendras. Industrialmente se usan los aceites secantes para la elaboración de resinas para pinturas y barnices. También el aceite de almendras es muy utilizado para la realización de masajes y para hidratar la piel.

4.3. Alcaloides

Son compuestos nitrogenados de gusto amargo y principalmente de origen vegetal. Pueden ser sólidos, solubles en alcohol o insolubles en el agua. Se extraen mediante el agua, alcohol, con álcalis y con disolventes. Son el resultado del metabolismo de los aminoácidos. Su



función es reguladora y protege a la planta contra los insectos y parásitos. Aunque mayoritariamente se encuentran en los vegetales también se dan en el reino animal.



En medicina, farmacología y fitoterapia se emplean en estado puro o por quimiosíntesis como drogas vegetales (quinina, morfina). También para infusiones se utiliza su cafeína (café, té) y en bebidas refrescantes (colas). Existen innumerables plantas que contienen alcaloides: opio, café, te, guaraná, amapola de California, cornezuelo del centeno, ruda, cicuta, belladona, eléboro.

Algunos alcaloides pueden encontrarse en la piel de ciertos animales, como la bufonina (la segregan los sapos) ó la batracotoxina (uno de los alcaloides más potentes conocidos) segregado por ranas del género *Phyllobates*. Concretamente la especie *Phyllobates terribilis* produce un alcaloide con tales niveles de toxicidad y concentración que un solo miligramo podría matar a 10 hombres. Este alcaloide también aparece en las plumas de pájaros del género *Pitohui* de Nueva Guinea y produce una paralización en el miembro que lo toca. También producen alcaloides pequeños insectos como los ciempiés, mariquitas, hormigas, etc.



La mayoría de los alcaloides pertenecen al reino vegetal y se calcula que un 10 % del total de las especies vegetales contienen algún tipo de estos compuestos. Pueden aparecer en toda la planta ó en una parte de las mismas:



- En los frutos:

- La **cicuta** (*Conium maculatum*)



- Las bayas de la **belladona** (*Atropa Belladonna*).



- En las hojas:

- El **tabaco** (*Nicotiana tabacum*).



- El **té** (*Camellia sinensis*).



- En las **raíces**: alcaloides como la pitolacina que aparece en la hierba carmín (*Phytolacca americana*), en la raíz venenosa del acónito (*Aconitum napellus*) ó la atropina que aparece en la raíz de la belladona (*Atropa Belladonna*).

- En las **semillas**: como la **estricnina** de la nuez vómica o la cafeína que aparece en el café (*Coffea arabica*).



Función de los alcaloides

Existen diversas interpretaciones sobre la misión de estos compuestos, aunque ninguna de ellas es concluyente (probablemente todas las interpretaciones sean válidas):

- **Valor alelopático**: las plantas podrían utilizar los alcaloides para influir positiva ó negativamente sobre otras especies próximas, bien para comunicarse con especies similares o inhibir el crecimiento de otras que podrían resultarles competitivas tal es el caso de la cocaína, la cafeína o la estricnina que impiden el crecimiento de otras especies cercanas.

- **Valor defensivo**: los alcaloides podrían ser utilizados por los vegetales como mecanismo de protección frente a la agresión de animales, lo que no está del todo claro dado los casos que contradicen esta afirmación.

Por ejemplo en el caso del escarabajo del Colorado (*Leptinotarsa decemlineata*) las larvas pueden alimentarse de hojas de solanáceas como el tomate, la patata o incluso belladona sin que sus tóxicos alcaloides le afecten. Muchos insectos tienen un sistema digestivo relativamente básico al cuál no afectan estos compuestos. Por ejemplo el gorgojo adulto es muy resistente a multitud de venenos.



- **Valor hormonal**: tendrían una función similar a la que realizan las hormonas e equiparables a la hormonas animales como la adrenalina.



Efectos de los alcaloides

Ciertos alcaloides pueden actuar sobre zonas concretas de nuestro organismo ó afectar a distintas partes del cuerpo a la vez. Entre las zonas típicamente afectadas se encuentran:



En general los alcaloides son compuestos que resultan nocivos para nuestro organismo, sobre todo si la dosis no es la adecuada.

- **El aparato respiratorio:** en este caso los alcaloides producen una dilatación de los bronquios facilitando la respiración. Tal es el caso de la escoparina contenida en las flores de la retama negra (*Cytisus scoparius*) utilizada para combatir afecciones respiratorias. La efedrina, un alcaloide con propiedades similares a la adrenalina, que es producido por distintas especies del género *Ephedra*, se ha utilizado para descongestionar las vías respiratorias en el tratamiento de afecciones bronquiales y asmáticas, además de tener ciertas propiedades estimulantes.

Sin embargo este tipo de alcaloides deben utilizarse con mucho cuidado, ya que administrados en dosis excesivas pueden producir el efecto contrario, provocando paradas respiratorias.

- **El sistema circulatorio:** producen bajadas de presión sanguínea en casos de hipertensión como la reserpina de la *Rauwolfia vomitoria*. Sin embargo, otros alcaloides pueden producir el efecto contrario, provocando subidas de tensión, por lo que son utilizados en casos de obesidad, como la esparteína de la retama negra (*Cytisus scoparius*) cuyas propiedades hipertensivas pueden aprovecharse para aumentar el metabolismo y facilitar la eliminación de líquidos.
- **El sistema digestivo:** en la mayoría de los casos tienen efectos nocivos ya que su toxicidad produce irritaciones violentas de las mucosas gástricas (se producen diarreas y vómitos). Este es el caso de las semillas del ricino (*Ricinus communis*) que contienen

ricinina, un alcaloide con aplicaciones purgantes en dosis adecuadas, si bien puede resultar muy peligroso dado que su ingestión (tan sólo varias semillas) puede ser mortal para un niño. También la colquicina del colchico (*Colchicum autumnale*) puede resultar agresiva para el estómago.

Otros alcaloides pueden producir lesiones hepáticas (cirrosis, hepatitis e incluso cáncer), tal es el caso de la cinoglisina del heliotropo (*Heliotropium europaeum*).



- **El sistema nervioso:** ciertos alcaloides tienen una función estimulante del sistema nervioso central (SNC) como en el caso de la cafeína (café y té), la teobromina (cacao) ó la estricnina (nuez vómica), que en dosis pequeñas resulta convulsivo.

También tienen funciones tranquilizantes, como en el caso de la escopolamina del beleño (*Hyoscyamus niger*), utilizado como sedante. La morfina, derivado del opio que se extrae del látex de la cápsula de la adormidera (*Papaver somniferum*), es un poderoso somnífero utilizado para minimizar el dolor en ciertos pacientes.

Otros alcaloides como la aconitina, que inicialmente tiene efectos estimulantes, pueden producir parálisis de toda la musculatura, provocando violentos y dolorosos espasmos, tal es el caso de la estricnina, que produce convulsiones que conducen a la muerte por asfixia ó agotamiento. Este tipo de alcaloides pueden actuar sobre músculos concretos, provocando su dilatación. La escopolamina (beleño), por ejemplo, es responsable de dilatación de la pupila (midriasis).



También existen alcaloides que producen un efecto constrictor, como la eserina que contiene el haba calabar (*Physostigma venenosum*), utilizado para contraer las pupilas de los ojos en oftalmología. La digitalina de las digitalis o dedaleras actúa sobre el músculo cardíaco (puede ser utilizado como un veneno mortal).

● **Psicotrópicos:** son alcaloides que afectan a la mente, y ciertas funciones cerebrales, alterando la percepción de la realidad. Dentro de este grupo se encuentran:

④ **Alucinógenos:** producen alteraciones en el pensamiento (alucinaciones) y los sentimientos, provocando ilusiones distorsionadas de la realidad e incluso la percepción de realidades inexistentes. Algunos de los más conocidos son:

- Cannabina del cannabis (*Cannabis sativa*).
- Ergotoxina del cornezuelo del centeno (*Claviceps purpurea*).
- Harmalina de la ruda siria (*Peganum harmala*).
- Mezcalina extraída del peyote (*Lophophora williamsii*).
- Muscarina del hongo Amanita (*Amanita muscarina*).

⑤ **Estimulantes:** estos alcaloides provocan estados de euforia y bienestar. Los más conocidos son:

- La **cafeína** es un alcaloide presente en el café (*Coffea arabica*), el té (*Camellia sinensis*), el cacao (*Theobroma cacao*), el mate (*Ilex paraguensis*) y en cítricos como el naranjo (*Citrus sinensis*) y el limón (*Citrus limon*). Producen excitación del sistema nervioso, aumentando el ritmo cardíaco y favoreciendo la eliminación de orina. Su ingestión en dosis altas durante un periodo de tiempo prolongado produce sobreexcitación, impidiendo el sueño y provocando irritación de la mucosa gástrica. No es un alcaloide muy adictivo.



Un consumo inadecuado y continuado de estimulantes perjudica seriamente a la salud, dificultando además la realización de nuestras actividades diarias.

- La **cocaína**, extraída de las hojas de la coca (*Erythroxylon coca*), es utilizada como euforizante. Por ejemplo, puede utilizarse para combatir el mal de altura (típico de poblaciones andinas), permitiendo un rendimiento superior en el trabajo (sus usuarios le atribuyen otras propiedades medicinales). Crea dependencia y tiene efectos degenerativos en el cerebro a medio plazo.
- La **nicotina**, obtenida del tabaco (*Nicotiana tabacum*) y de otras plantas de la familia de las solanáceas. Puede ser un veneno mortal en ciertas dosis, además de producir dependencia.

⑥ **Narcóticos:** estos alcaloides inducen a un estado de somnolencia (narcosis) por lo que son utilizados medicinalmente como analgésicos. Dado que pueden crear dependencia, su utilización legal está regulada médicamente. Conocida es la morfina, analgésico producido a partir del opio y que se extrae del látex de la adormidera (*Papaver somniferum*). La codeína y la heroína se obtienen a partir de la morfina.

4.4. Fitohormonas

Son sustancias que se producen por sintetización celular individualizada y que posteriormente se distribuye al resto de la planta. Influyen sobre su crecimiento, el desarrollo del fruto, sobre la caída de las hojas y sobre el desarrollo de la raíz. También en el proceso de maduración y en actuar como defensa ante plagas en épocas de bajas temperaturas. Hoy son muy empleadas en horticultura.

Se hallan entre otras en la avena, la zanahoria, el anís y la salvia. Utilizadas en cosmética como geles de baño e hidratantes para la piel.



4.5. Glucocuininas

Se las considera como la insulina vegetal, dada su acción sobre el índice de azúcar en sangre (glucemia). Su utilización como antidiabético es muy conocida.

Plantas que contienen esta interesante sustancia vegetal son las judías verdes sin semilla y las hojas de arándano.

4.6. Glucósidos

Son sustancias derivadas de la glucosa, que se obtienen por el metabolismo de la misma, dando lugar a una parte activa en forma de aglucón. Se extraen de las plantas mediante quimiosíntesis. Se hidrolizan fácilmente al entrar en contacto con una encima.

Se usan en fitoterapia y medicina como laxantes (ruibarbo, cáscara sagrada, sen, aloe, frángula, cambronería), reguladoras del ritmo cardíaco (digital, lirio de los valles, eléboro), aromáticas (sauce, reina de los prados, gayuba, arándano, brezo).

- **Glucósidos cianogénéticos:** al hidrolizarse producen ácido cianhídrico. Su presencia en el cuerpo resulta extremadamente tóxica impidiendo la respiración celular. Ingerido en pequeñas cantidades, es transformado en azufre por la encima rodanasa. En cantidades moderadas producen vómitos, dificultad respiratoria, visión borrosa y debilidad en los miembros. Su ingesta en cantidades mayores provocan convulsiones, pérdida de conciencia y parada cardiorespiratoria. Su presencia en el cuerpo es detectable comprobando la respiración, que presenta un característico olor a almendra, y verificando el color azulado de los labios y mucosas del organismo. A continuación se enumeran algunos de los glucósidos cianogénéticos más importantes:



Los glucósidos pueden provocar paradas cardiorespiratorias.



- La **amigdalina:** se encuentra en el interior de las semillas de muchas especies de la familia de las rosáceas, como el almendro (*Prunus dulcis*), el cerezo (*Prunus avium*), el ciruelo (*Prunus domestica*), el endrino (*Prunus spinosa*), el manzano (*Malus domestica*), el melocotonero (*Prunus persica*), el peral (*Pyrus communis*), etc.
- La **hidrangerina:** se encuentra en la hortensia (*Hydrangea macrophylla*).
- La **linamarina:** se encuentra en el trébol blanco (*Trifolium repens*).
- La **sambunigrina:** aparece en la corteza, las hojas y frutos tiernos del saúco (*Sambucus nigra*) y del yezgo (*Sambucus ebulus*).
- La **trifoliína:** se encuentra en el trébol común (*Trifolium pratense*).
- La **vicianina:** se encuentra en las semillas de la veza común (*Vicia sativa*).
- **Glucósidos cardíacos:** permiten regular el ritmo del músculo cardíaco, aumentando la potencia del corazón. Puede utilizarse para tratar insuficiencias cardíacas o problemas de arritmia.

Una dosis excesiva resulta peligrosa al acelerar el ritmo cardíaco y producir taquicardias y otros efectos negativos en el aparato digestivo, el sistema nervioso y la musculatura. Superados ciertos niveles se produce la muerte por paro cardíaco.

Los más significativos son:

- La **asclepiadina** de la adelfilla (*Asclepias curassavica*).
- La **digitoxina, gitaloxigenina y digitoxigenina** de la digital (*Digitalis purpurea*); **digitoxigenina, digoxigenina y gitoxigenina** de la digital negro (*Digitalis obscura*).



- La **corolinina** de la carolina (Coronilla varia).
- La **evonimina** del bonetero (Euvonymus europaeus).
- La **heleborina** del eléboro (Helleborus foetidus).
- La **oleandrina** de la adelfa (Nerium oleander).

4.7. Mucilagos

Se componen en su mayor parte de polisacáridos (pentosanas y hexosanas), fermentos, productos de oxidación y elementos minerales. Al mezclarse con el agua da como resultado una sustancia viscosa de aspecto gelatinosa. Debido a esta propiedad las plantas las utilizan para depositar en ellas el agua a modo de almacén.

Definición:

Mucilago: sustancia orgánica y viscosa semejante a las gomas que se encuentra en algunos vegetales y que tiene la propiedad de hincharse al embeberse con agua. Debido a su capacidad de succión, los mucilagos retienen el agua de reserva, en concreto en las plantas crasas como los cactus.

En fitoterapia se emplean a modo de infusiones para resolver problemas del aparato respiratorio y como cataplasmas para aliviar los dolores producidos por traumatismos.

Se encuentran en gran proporción en algas, algunos bulbos, tubérculos, plantas carnosas; así como en las hojas de malva y tusilago, plantago, fucus, semillas de lino y aloe vera. Dentro de los mucilagos se distinguen también las pectinas que se hallan en frutas y verduras.



4.8. Principios amargos

Son sustancias que confieren a la planta un sabor amargo, sirviendo para estimular el apetito debido a que ayuda a liberar los jugos gástricos tan necesarios para realizar el proceso digestivo. Pueden ser amargos puros, aromáticos (tienen también una esencia aromática) y mucilaginosos (si además tienen sales alcalinas).

En farmacia se utilizan con frecuencia. Plantas que lo contienen, entre otras, están la centaurea, el liquen de Islandia, el cardo santo y la hiedra. También se usan para la elaboración de licores.



4.9. Saponinas

Son glucósidos vegetales, presentes en muchas plantas, que se caracterizan por producir espuma en el agua cuando se mezclan y se remueven. Son compuestos solubles en agua, incoloros y amorfos. Se consiguen con ellas emulsiones muy espumosas y coloideas, por lo que son empleadas para la fabricación de jabones y lejías. Por ejemplo pueden utilizarse como jabones naturales, tal es el caso de plantas como la jabonera (Saponaria officinalis).

En fitoterapia se usan por su poder de producir un aumento en la liberación de glóbulos rojos (esto hace de ellas sustancias peligrosas, pues pueden llegar a ser tóxicas). En medicina se emplean como diuréticos,

expectorantes (facilitan la eliminación de mucosidades bronquiales) y desinfectantes del aparato genitourinario. También se utilizan en regímenes de adelgazamiento dado que disminuyen la capacidad de absorción de los alimentos en el tubo digestivo.

Plantas ricas en saponinas: el gordolobo, ginseng, abedul, olivo, castaño de Indias, ortosifón, cola de caballo, primavera, regaliz y saponaria, la alfalfa (Medicago sativa), la anagálide (Anagallis arvensis), el espárrago (Asparagus).



Las saponinas se utilizan en regímenes de adelgazamiento aunque dosis excesivas producen daños en las mucosas digestivas.



officinalis), la hiedra (*Hedera helix*), el rusco (*Ruscus aculeatus*), la zarzaparrilla (*Smilax aspera*), etc.

4.10. Sustancias aromáticas

Presentes principalmente en las plantas de las familias de las labiadas, umbelíferas y compuestas. Normalmente se presentan en combinación con otras sustancias como los glucósidos. Son sustancias aromáticas la cumarina, acetogenina, rutina y esculina.

En farmacología se usan para incrementar la fuerza de los vasos sanguíneos (corteza del castaño de indias para luchar contra las varices o las hemorroides), contra la hepatitis, para calmar el dolor (cáñamo). Se usan en la elaboración de cremas para la protección solar. Plantas con sustancias aromáticas son también la angélica, el espino albar, el saúco negro, el tilo y la siempreviva.

4.11. Taninos

Son compuestos polifenólicos, astringentes y de gusto amargo. Se dividen en hidrolizables y condensados. Son cada uno de los compuestos ternarios del Carbono, Hidrógeno y Oxígeno. Suelen aparecer en la familia de las fanerógamas (robles, encinas) y en algunas criptógamas. Son solubles en agua, acetona y alcohol. Tienen la propiedad de coagular las albúminas, los alcaloides y, algunos metales.

Dado que entre sus propiedades está la de eliminar el agua de las fibras musculares, se han empleado en la industria textil para curtir pieles: los frutos de la acacia eran utilizados por los egipcios, el castaño (*Castanea sativa*) produce un tanino hidrolizable utilizado en la industria de la piel. También se utiliza para aclarar el vino tinto.

En medicina natural se emplean para combatir la tos, la bronquitis, las quemaduras, sabañones, heridas (coagulante), hemorroides, diarreas, excesiva sudoración. Algunos autores atribuyen un efecto que contrarresta el envenenamiento con alcaloides de origen vegetal. Muchas plantas poseen taninos, además de las enunciadas anteriormente, como son el nogal, el frambueso, el aliso común, la pimpinela, y otros.

Las plantas han desarrollado estos compuestos (presentan gustos muy amargos y astringentes) para defenderse de las agresiones de sus depredadores.

La ingestión de cantidades superiores a 100 mg diarios producen problemas de salud que afectan al aparato digestivo (diarreas, dolor de estómago, presencia de orina en la sangre, dolor de cabeza, falta de apetito, etc.).

En el intestino delgado las enzimas digestivas permiten aprovechar nuestros nutrientes, descomponiendo las proteínas y glúcidos en aminoácidos y degradando la glucosa u otros monosacáridos para que la corriente sanguínea los absorba con mayor facilidad. Los taninos pueden interferir en dicho proceso al unirse a dichas enzimas, provocando que los alimentos no sean tan aprovechables. Se ha comprobado como animales (en África y el Sudeste de Asia) alimentados con sorgo (rico en taninos) carecían de un 30 a un 50 % de su peso ideal.

Plantas que contienen taninos: especies del género *Quercus* (robles y encinas), *Sorghum* (sorgo), *Pinus* (pino), en el zumaque (*Rhus coriaria*), en la gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*), etc.



Los taninos pueden dificultar la absorción de nutrientes en el proceso digestivo.



5. Clasificación de las plantas medicinales

Pueden clasificarse en base a sus efectos en:

- **AMARGAS:** Utilizadas para estimular el apetito y estimular las funciones del aparato digestivo.
- **ANTIASMÁTICAS:** Usadas para aliviar los síntomas del asma, sobre todo en períodos de crisis.
- **ANTIDIABÉTICAS:** Regulan la producción de insulina del páncreas.
- **ANTIDIAFORÉTICAS:** Inhiben la sudoración excesiva.
- **ANTIESCLERÓTICAS:** Ayudan a mejorar la arterioesclerosis establecida, reduciendo los niveles de colesterol en sangre.
- **ANTIFLOGÍSTICAS:** En heridas abiertas, en contusiones y desgarros musculares ayudan a la regeneración celular, produciendo al mismo tiempo un efecto antiinflamatorio.
- **ANTIHELMÍNTICAS:** Eliminan las lombrices intestinales.
- **ANTIPERISTÁLTICAS:** Reducen los movimientos peristálticos intestinales.
- **ANTITUSÍGENAS:** Calman la tos al mismo tiempo que favorecen la expectoración o eliminación de mucosas.
- **AROMÁTICAS:** Producen efectos antiinfecciosos, además de usarse para aromatizar algunas comidas.
- **ASTRINGENTES:** Tienen efecto antiinflamatorio de las vías respiratorias, consiguiendo una reducción de la mucosidad y facilitando al mismo tiempo su eliminación.
- **CALMANTEs:** Influyen sobre el sistema nervioso central produciendo un efecto relajante.
- **CARDIOTÓNICAS:** Aceleran el ritmo cardiaco, por lo que hay que tener especial cuidado con la utilización de plantas con estas propiedades, siempre bajo la supervisión del médico especialista.
- **CARMINATIVAS:** Relajan el sistema de eliminación de desechos influenciando directamente a los intestinos, favoreciendo la eliminación de gases.
- **COLAGOGAS:** Ayudan en la producción de bilis en el hígado y a evacuarlas de la vesícula biliar, produciendo al mismo tiempo un efecto antiinflamatorio y antiinfeccioso.
- **DIURÉTICAS:** Muy importantes para el aparato urinario, pues facilitan la eliminación de la orina, así como los cálculos renales. No obstante, los pacientes con cardiopatías deben consultar con su especialista antes de comenzar a tomarlas.
- **EXPECTORANTES:** Ayudan a la expectoración o eliminación de mucosas de la laringe o secreciones bronquiales, debido al mucílago que contienen (con gran contenido en agua).
- **GINECOLÓGICAS:** Disminuyen los dolores menstruales. Nunca deben usarse sin control médico.
- **HIPOTENSIVAS:** En hipertensiones recientes ayudan a reducirla. Cuando son hipertensiones crónicas se debe recurrir a medicamentos alopáticos o tradicionales.



- **LAXANTES:** Facilitan la evacuación intestinal combatiendo el estreñimiento.
- **SUDORÍFICAS:** Favorecen la transpiración, con consiguiente eliminación de toxinas.
- **PELIGROSAS:** Este tipo de plantas se utilizan con mucha frecuencia en la fabricación de medicamentos pero en dosis muy bajas, por lo que su utilización siempre ha de realizarse bajo prescripción médica. por accidente se ingirieran estas plantas habría que realizar un lavado de estómago urgente.



Ejemplos conocidos son el **opio** (compuesto por más de 20 alcaloides) que se extrae de una amapola ó **adormidera** (*Papaver somniferum*); conocidas son la **morfina** que es un derivado del opio; y la **heroína** sintetizada a partir de la morfina.

El opio, la morfina y la heroína actúan como depresores del sistema nervioso central, produciendo alteraciones en el estado de la conciencia además de dependencia. Durante la Segunda Guerra Mundial se conoció la utilización de la morfina para evitar, mitigar el dolor a enfermos que luego padecieron secuelas por la dependencia.

Con fines alucinógenos puede utilizarse la **mezcalina del peyote** (*Lophophora williamsii*).

El **beleño** (*Hyoscyamus niger*) puede alterar la conducta de un individuo de forma involuntaria.

6. Formas de extracción y preparación

Los principios activos se encuentran concentrados en distintas partes de la planta: hojas, flores, raíz, corteza, semillas, y varían según la especie. Lo ideal sería encontrar una forma de extraer todos los principios activos de la planta que utilizamos, pero esto es casi imposible, ya que se encuentran unidos a sustancias químicas que reaccionan en solventes diferentes: agua, alcohol; y en temperaturas también diferentes de frío y calor.

Entre los métodos de extracción no industriales más usados se encuentran:

- **AGUAS AROMÁTICAS:** Se utiliza una base de alcohol y los aceites esenciales de las plantas que queremos añadir. Se mezcla todo y se filtra el resultado.
- **DECOCCIÓN:** Introduciendo una pequeña parte de la planta en agua fría, y luego se hierve, a fuego lento, durante 15 minutos. Para partes duras como raíces o cortezas, el tiempo aumenta hasta casi una hora. Después se filtra el resultado, eliminando las partes sólidas. La proporción es de 1/10 de planta con respecto a agua. Se pueden tomar 3 tazas al día y endulzar con miel.
- **DIGESTIÓN:** Se extrae la sustancia activa introduciendo la parte de la planta que utilizamos en agua a 35 - 40° C, removiendo el recipiente de vez en cuando, entre 1 y 24 horas, especialmente para las partes duras de la planta, como el tallo. Se podría considerar como una infusión prolongada.



La infusión es una de las formas más conocidas y difundidas de extracción de los principios activos de una planta medicinal.

● **EMPLASTOS ó CATAPLASMAS:** aplicación que se realiza mediante compresas bañadas en soluciones calientes con sustancias activas terapéuticas. El tiempo de aplicación varía de una a varias horas. Actualmente se utilizan los emplastos colocando directamente sobre la piel, la pomada, linimento o tintura obtenidas, se tapa con un plástico y se cierra con esparadrapo, de forma que quede sin aire exterior; el propio calor corporal con ayuda del plástico hace que la penetración por la piel sea mucho más efectiva (con este método podemos realizar nuestra vida normal mientras el emplaste hace su trabajo).

● **GELES ó JABONES MEDICINALES:** cada vez se usan más los geles de baño a base de avena, tomillo, salvia, romero, menta, eucalipto, etc.

● **INFUSIONES:** se utilizan las hojas o flores de la planta limpia y triturada; se introduce en agua muy caliente para extraer las sustancias terapéuticas.

Se tapa, se deja reposar unos 10 a 15 minutos antes de consumirla y se cuela. Se recomienda para que la infusión sea efectiva calentar el agua y retirarla del fuego antes de que comience a hervir. La proporción para un vaso de agua sería de aproximadamente 3 gramos, o una cucharada, para soluciones con hojas y flores y de 1,5 gramos para raíces, fruto o tronco de la planta utilizada.

● **INHALACIONES:** se usan sustancias con aceites esenciales volátiles.

● **INYECCIONES:** utilizadas bajo prescripción médica para la administración de drogas vegetales, tales como morfina o la atropina.

● **JARABES:** se consiguen mediante la cocción de agua, azúcar y la sustancia de la planta que queramos emplear. Con 100 g de la planta seca en un recipiente de barro o vidrio que contenga ½ litro de agua fría; se deja 24 h, y se filtra el líquido. Colocar el residuo en una gasa y exprimir bien hasta sacar todo el jugo



Agregar 6 grs. de miel y colocar en un frasco de vidrio bien tapado; guardar en lugar fresco y oscuro para su conservación. Se pueden tomar de 4 a 6 cucharaditas al día.

● **LINIMENTOS:** se trata de la disolución de las sustancias activas sobre una base aceitosa, jabonosa o alcohólica. Su aplicación es de uso externo, mediante fricciones. El propio calor corporal hace que penetre en el cuerpo las sustancias que componen el linimento.



● **MACERACIÓN:** consistente en introducir la parte activa de la planta (hojas, flores, raíces, semillas, etc.) a temperatura ambiente en agua, alcohol, vino o aceite, para extraer sus partes solubles. La proporción usada, aproximadamente, es de una parte de planta por cada 20 de líquido.

El tiempo de maceración depende del tipo de plantas, variando desde 30 minutos en aquellas que contienen mucílagos, hasta 12 horas para las aromáticas. Esta técnica tiene la ventaja de que no se alteran los principios termolábiles de la planta.



Se toma ½ taza 3 veces por día, ya que los principios activos están más concentrados. Las soluciones alcohólicas usan en dosis de 30 gotas, 2 o 3 veces por día.



- **PERCOLACIÓN:** mediante un utensilio de laboratorio llamado percolador se extraen las sustancias activas de las plantas en dosis muy pequeñas.
- **PÍLDORAS:** se obtienen por trituración y posterior compactación en forma esférica. No deben pesar más de 30 centigramos. Se elaboran a mano o mediante un pildorero. En ocasiones se emplea una cubierta de regaliz o de naranja para enmascarar el sabor desagradable de algunas sustancias.
- **POLVOS:** se trituran las plantas o sustancias de las mismas obtenidas por algún otro proceso y se muelen hasta quedar con aspecto de polvo. Pueden utilizarse como uso externo o por inhalación.
- **SUPOSITORIOS:** son compuestos sólidos en forma cónica larga especialmente diseñados para introducirse por el ano o la vagina. Actúan al disolverse por el calor interno del cuerpo su base que lleva las sustancias activas mezcladas con manteca de cacao.
- **TABLETAS:** son compuestos sólidos obtenidos por la compactación del polvo obtenido de las plantas. Una vez compactado se procede a darle la forma que consideremos conveniente.
- **TINTURAS:** es el líquido obtenido mediante disolución (en agua, alcohol, vino, vinagre, ron, vodka o coñac) con una sustancia colorante. Pueden utilizarse con una sola planta o con varias de ellas. Tienen la ventaja de que conservan sus propiedades curativas inalterables durante mucho tiempo.

Se colocan 100 g de la planta seca o fresca en un frasco de boca ancha y se añaden 75 cc de una bebida fuerte.



No deben utilizarse preparaciones a base de plantas medicinales que lleven alcohol en niños.

Se deja en maceración, con el frasco bien tapado, durante dos semanas, revolviendo todos los días con una cuchara de acero inoxidable. Luego se filtra con una gasa y se guarda en una botella.

La dosis para estos preparados es de 1 a 3 cucharadas de café, diluidas en un poco de agua.

Hay que hacer una advertencia importante: **no usar estas preparaciones con licores en niños**, ni en aquellas personas que hayan tenido antecedentes de alcoholismo o procesos hepáticos severos. Estos extractos se usan como tónicos, digestivos, aperitivos, etc.



- **UNGÜENTOS:** compuestos que se aplican exteriormente en la piel. Las sustancias activas van sobre una base de vaselina o aceites. Otros preparados de uso externo son las cremas, los bálsamos y los aceites vegetales.



7. La calidad en Fitoterapia

La calidad de las plantas medicinales está sometida a variaciones que influyen notablemente en su composición, por tanto, en su eficacia terapéutica.

Indudablemente, en el periodo de elaboración, se efectúan controles de calidad en los laboratorios fabricantes o cuanto a pureza y valoración cuantitativa de componentes se refiere.

CONTROLES DE PUREZA
Ausencia de elementos extraños
Ausencia de pesticidas
Ausencia de contaminación microbiana (hongos y bacterias)
Ausencia de metales pesados

Durante el periodo de comercialización los productos fitoterápicos deben cumplir los requisitos y especificaciones establecidas por la ley.

Pero existen una serie de factores que condicionan de manera determinante la calidad y la composición de los principios activos de la planta, y son:

El ecosistema



El suelo, la meteorología y la zona geográfica influyen tanto en la propia existencia y en la concentración de las sustancias activas de una planta medicinal que su acción terapéutica es condicionada y comprometida de manera trascendente.



Los productos fitoterápicos deben cumplir los requisitos y especificaciones que marcan la ley.

Si ponemos como ejemplo el ginseng que es originario de la India, no es necesario argumentar que su composición no será a misma si la raíz procede de una planta de ginseng cultivada en una maceta en casa o en Europa.

La recolección



La época de recolección es otro condicionante de la calidad; que a su vez depende de la localización de los principios activos de la planta.

Por ejemplo, si queremos recolectar las hojas de olivo, deberemos hacerlo en los meses de mayo- junio que es cuando la concentración de sustancias activas en las hojas es máxima.

Si lo que necesitamos es raíz de valeriana deberemos hacer la recolección en invierno que es cuando la concentración máxima de sustancias activas se localiza en las sumidades.

Si vamos a recoger flores, el mejor momento será el de la floración; si vamos a recoger frutos, debemos hacerlo cuando la planta tiene frutos maduros para que la calidad y la concentración sea la mejor y la máxima, respectivamente.

Cuando estos principios no se tienen en cuenta, la calidad y el efecto terapéutico de la planta medicinal será inferior a lo esperado o nulo.

Tampoco se considera válido el uso de la planta entera, cuando sólo es activa una parte determinada.



● La desecación

Cuando la desecación no se realiza en condiciones adecuadas de oscuridad y ausencia de humedad, el desarrollo de hongos provocan la descomposición y fermentación de la planta, haciéndola inservible para usos medicinales.



● La conservación

La humedad, los hongos, las levaduras, la oxidación y otros procesos incontrolados alteran la calidad y garantía sanitaria de las plantas. Por este motivo cualquier procedimiento de manipulación no controlado es un riesgo para la salud; tan sólo los laboratorios serios de fitoterapia avalan y garantizan la calidad de sus productos.



En el apartado de la manipulación podemos incluir el transporte y almacenamiento, que deben ser los adecuados, ya que las condiciones medio ambientales influyen en la conservación.



8. Limitaciones de la Fitoterapia

Existe un cúmulo de errores relacionados con la fitoterapia que también son aplicables a cualquier otro medicamento:

- Pensar que la fitoterapia es inocua. No es aconsejable comprar en un herbolario cualquier producto de forma indiscriminada. Recuerda, existen incompatibilidades, interacciones, etc.
- Que la puede aplicar cualquier persona. Como cualquier medicamento se necesita el consejo de un profesional sanitario.
- Que no pasa nada si te la tomas aunque no la necesites.
- Que todas las enfermedades se pueden tratar con plantas, que éstas sirven para todo y que todo lo curan.
- Que no es necesario pautar ni cuantificar las dosis, que puedes tomarlas durante mucho tiempo y cuando te parezca.
- Que no hace falta consultar a nadie experto, que la sabiduría popular y la botica de la abuela te lo enseñan todo sobre las plantas, etc.
- Tendencia a la automedicación. El boca a boca y la idea de que si es bueno para mi vecino seguro que funciona conmigo ...



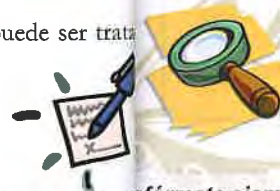
Cada cuerpo y metabolismo presentan sus propias peculiaridades; además existen afecciones y enfermedades crónicas que pueden presentar graves problemas de incompatibilidad con plantas medicinales ó con medicamentos sintéticos.

" Existen muchas enfermedades que no se pueden tratar con fitoterapia porque, en algunos casos, sólo los medicamentos químicos sintéticos son eficaces."

Por ejemplo, la diabetes tipo I que sólo puede ser tratada con insulina. A nadie se le ocurriría hoy dejar de ponerse insulina prescrita por su médico endocrino, para tomar goma guar como alternativa hipoglucémica.

A continuación se muestra una lista de dolencias y afecciones que no se pueden tratar con fitoterapia:

- Enfermedades cardiovasculares.
- Enfermedades óseas.
- Degenerativas.
- Fracturas.
- Trastornos o enfermedades que requieren farmacoterapia alopática.
- Enfermedades que necesiten cirugía o una intervención quirúrgica.



Infórmate siempre y busca el consejo de profesionales sanitarios creditados.

9. Automedicación y Fitoterapia

Automedicarse es utilizar medicamentos sin consultar a un experto, sin tener información, sin tener documentación; apoyándose sólo en testimonios no contrastados de terceras personas, de la vecina, de la revista de moda o de la publicidad engañosa. No vamos a entrar a discutir la conveniencia o no del autocuidado de la salud, tan solo ponemos en evidencia los peligros que representa la automedicación a todos los niveles, pero más aún en fitoterapia.



El conocimiento de las plantas medicinales es arduo y exige años de experiencia y estudios. Son los profesionales de la salud, los sanitarios, los expertos en salud, los únicos que pueden responder con ética y responsabilidad a cuestiones de terapéutica y de sanidad. Por tanto, en este y en todos los temas de salud, lo adecuado y lo lógico es pedir asesoramiento y consejo.

La ignorancia en temas de salud puede conducir a errores que lleven a consecuencias graves e imprevisibles.

Por otro lado, en fitoterapia por ser una terapia no convencional, en muchas ocasiones no está comercializada por sanitarios y por ello, el peligro de fraudes y de incompetencia es bastante alto; si además añadimos el afán bricolador que invade nuestra sociedad, traspasando las fronteras de la salud, el peligro de la automedicación se hace más patente.





10. Base legal de la Fitoterapia

La Orden ministerial de 1973 especifica que las plantas medicinales que se presenten sin indicación terapéutica, se pueden comercializar libremente.

El Real Decreto 767/1993 de mayo regula la evaluación, autorización, registro y condiciones de dispensación de especialidades farmacéuticas y otros medicamentos de uso humano fabricados industrialmente.



Existe toda una normativa legal que regula la comercialización y utilización de plantas medicinales para uso terapéutico.

La Ley del Medicamento dice que los preparados a base de plantas medicinales con indicación terapéutica deben ser registrados en Sanidad como especialidades farmacéuticas.

El Real Decreto 1416/1994 regula la publicidad de medicamentos de uso humano.

La Orden 190/2004 por la que se establece una lista de plantas prohibidas por su toxicidad.

Se puede consultar el texto completo de la normativa legal en cualquier bibliografía específica y en la página Web del Ministerio de Sanidad y Consumo www.msc.es

Para más información, consultar el tomo de Plantas Medicinales del Catálogo de Especialidades del Consejo General de Colegios de Farmacéuticos.



11. Utilidad de la Fitoterapia



Hoy por hoy, la fitoterapia ocupa un lugar importante en la terapéutica.

Salvando los límites marcados por la gravedad de algunas enfermedades, las plantas medicinales son una alternativa perfectamente válida a la medicina tradicional y convencional.

Su empleo en pacientes ancianos, niños, embarazadas y polimedicamentados cubre muchos campos en los que los fármacos sintéticos podrían ser demasiado agresivos.



En la época en que vivimos, los métodos naturales son rescatados y ensalzados por la mayoría de la gente, y muchos eligen esta forma de terapia para tratar sus molestias y enfermedades.

De cualquier manera, la fitoterapia representa una ayuda extraordinaria para complementar y reforzar los tratamientos médicos, y esto es una evidencia clínica.

Para cualquier experto en salud, y para un farmacéutico como experto en medicamentos, es una responsabilidad y un compromiso seleccionar la mejor terapia, y la más inocua, para los pacientes que lo solicitan, cuando sus afecciones no quieren intervención médica.

Los grupos de plantas medicinales más usuales son:

- Plantas para el control del peso
- Plantas laxantes
- Plantas para la circulación venosa
- Plantas para problemas de sueño
- Plantas para procesos gripales



A continuación se enumeran algunas de las plantas utilizadas en fitoterapia:

- AJO
- ALCACHOFA
- AMAPOLA CALIFORNIA
- BOLDO
- CÁSCARA SAGRADA
- CASTAÑO DE INDIAS
- ECHINACEA
- ESPINO ALBAR
- FRANGULA
- FUCUS
- GINSENG
- HAMAMELIS
- HINOJO
- HIPÉRICO
- MANZANILLA
- MATRICARIA
- MELISA
- MENTA



- OLIVO
- ORTIGA BLANCA
- RUSCO
- PASIFLORA
- PLANTAGO
- TE ROJO
- TE VERDE
- TILA
- VALERIANA
- VID ROJA

Manuela Plasencia Cano es farmacéutica comunitaria, analista y diplomada en Sanidad. Ha sido profesora de la Universidad de Alcalá de Henares, coordinadora de grupos de investigación, articulista y divulgadora científica.



Tiene una gran experiencia en charlas directas a la población escolar y en organizar talleres para asociaciones de mujeres, de mayores o de entidades culturales sobre salud, nutrición y plantas medicinales. En 2002 publicó su libro "Manual de Prácticas Tuteladas en Oficina de Farmacia" con la Editorial Complutense. Ha recibido varios Premios por su actividad profesional, por sus cien programas de Radio con el espacio "Hablamos de salud" y por su participación en Congresos Farmacéuticos. Actualmente es Directora de Formación e Investigación de SEFAR (Sociedad Farmacéutica de Farmacia Rural).

Con esta edición de "Fitoterapia esencial" la autora pretende poner de relieve que aunque el uso de las plantas medicinales es tan antiguo como la humanidad, su empleo en la sociedad actual sigue vigente; muy especialmente en este momento en el que se valora con más énfasis el aprovechamiento de los recursos naturales, frente a otras terapias más agresivas. Aborda el tema en sus primeras páginas globalmente para pasar luego a una perspectiva eminentemente práctica en la que se concretan las afecciones más comunes en las que la Fitoterapia es realmente útil, como son el sobrepeso, el estreñimiento, los procesos gripales, los problemas del sueño y las alteraciones en la circulación venosa.

El contenido de este libro va dirigido a estudiantes, diplomados o auxiliares de las profesiones sanitarias, a los de formación profesional en alguna de las ramas de la salud y a cualquier persona que busque formación sanitaria en esta materia.

