



FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

TRABAJO FIN DE GRADO

TÍTULO: PLANTAS MEDICINALES EN
ESPAÑA. USO, PROPIEDADES Y
PRECAUCIONES EN LA ACTUALIDAD.

Autor: Irene Salvador Llana

Tutor: Dra. Karla Slowing Barillas

Convocatoria: Junio 2017

ÍNDICE	PÁG
RESUMEN	3
1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES	4,5
2. OBJETIVOS.....	6
3. METODOLOGÍA.....	6
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	7,8,9,10,11,12
5. CONCLUSIONES.....	12,13
ANEXO I	14,15
ANEXO II	16
ANEXO III	17,18,19,20
6. BIBLIOGRAFÍA.....	21

RESUMEN

En los últimos años se ha producido un considerable aumento en el uso de plantas medicinales en España, en respuesta a una creciente demanda de una parte de la población que exige cada vez más productos de origen natural y alternativas a los medicamentos de síntesis. No obstante, natural no es igual a inocuo. Se emplean para el tratamiento de enfermedades, por lo que podemos considerarlas medicamentos. Como medicamentos que son, su uso ha de ser vigilado siempre por un profesional sanitario, que informe al paciente del correcto uso de las plantas, sus propiedades y precauciones y que le interroge acerca de la medicación que tenga instaurada, advirtiéndole de las posibles interacciones. No obstante, esto no es así en la actualidad, siendo el herbolario el principal canal de adquisición. Esto implica que en muchos casos se está llevando a cabo una dispensación no controlada y el paciente no está recibiendo la información adecuada, poniendo en riesgo su salud. El farmacéutico ha de reivindicar su papel como experto del medicamento, y por tanto, de las plantas medicinales. A pesar de la amplia diversidad de propiedades que presentan, la mayor parte de las plantas dispensadas se emplean para el tratamiento de patologías digestivas, cardíacas, respiratorias y del SNC y sus presentaciones son variadas, desde las infusiones a diversas formas farmacéuticas que se presentan en solitario o en combinaciones de plantas.

ABSTRACT

In the last years, there has been a considerable growth in the use of medicinal plants in Spain, in response to the demand from a part of the population that requires natural products and alternatives to synthetic medicines. However, natural does not mean harmless. They are used for the treatment of diseases, so we can consider them medicines. As medicines, their use must be supervised by a healthcare professional. He must inform of the correct use of the plants, their properties and precautions and must interrogate the patient about his medication, warning him about the interactions. However, this is not the case today, being the herbalist the main channel of purchase. It means that, in many cases, an uncontrolled dispensation is being carried out and the patient is not receiving an adequate information. The pharmacist has to claim his role as the expert of the medicine and the medicinal plants. Despite the diversity of properties presented by plants, most of them are used for digestive, cardiac, respiratory and CNS disorders and their presentations are varied, from infusions to pharmaceutical forms that are presented alone or in combinations of plants.

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

El aprovechamiento de las plantas medicinales por el hombre se remonta a la Antigüedad. Supusieron el primer remedio para las diversas dolencias que acuciaban al ser humano. El hombre las usó inicialmente de un modo instintivo, copiando el proceder de los animales. Más adelante, de un modo más empírico, a través del conocimiento que obtenía de los errores y aciertos. Finalmente, de un modo más racional a medida que, con el tiempo, iban conociendo sus propiedades terapéuticas.

Son muchos los documentos que se conservan acerca del uso de plantas medicinales en la Antigüedad. Remontándonos más allá de 2000 años antes de Cristo, encontramos el Papiro de Ebers (2278 a.c.) y el Papiro de Smith (2263 a.c.) donde se citan una serie de drogas, su modo de cultivo y su modo de preparación. (Muñoz, 1996)

Algo parecido ocurre con las esencias y aceites esenciales, cuya extracción y uso también se remonta a la Antigüedad. En China, India y Persia la destilación de plantas se practica desde hace siglos. Este arte fue perfeccionado en la Edad Media por los árabes, coincidiendo con la definitiva separación en la Europa bajomedieval de la medicina y de la farmacia que desde ese instante pasarían a entenderse como dos actividades diferentes.

Durante los siglos XII y XIII las más famosas escuelas de medicina prescribían drogas vegetales, muchas de las cuales aún son prescritas a día de hoy. En esta época también destacaremos la existencia de dos grandes figuras en el mundo de las plantas medicinales: Ibn Wafid, creador del famoso recetario médico, "El libro de la almohada". Este recetario era un compendio de remedios de la tradición de la medicina árabe basados en el uso de las plantas medicinales. La otra gran figura sería la del botánico Ibn al Baytar, cuya gran obra, "Libro recopilatorio de medicinas y productos alimenticios simples" recoge 1500 drogas de origen vegetal con su correspondiente aplicación terapéutica. (Muñoz, 1996)

No sería hasta el siglo XIV cuando se reconocería la importancia de las plantas medicinales con la creación de los primeros Jardines Botánicos, donde se cultivaban estas especies con el fin de estudiarlas más profundamente.

En el siglo XVI surgen las primeras farmacopeas modernas, reuniendo en un único libro todo el conocimiento del momento en preparados medicinales, métodos de

preparación, indicaciones... El precedente de todas ellas sería el “*De Materia Médica*”, obra maestra del médico y farmacéutico Pedacio Discórides (ca. 40- ca. 90) donde, en 6 tomos, recogió todo el saber farmacológico de su tiempo y el cual supondría la primera gran enciclopedia de interés exclusivamente farmacéutico. (Puerto, 2011)

En los siglos XVIII y XIX se alcanza el máximo desarrollo científico en lo concerniente a las plantas medicinales con el desarrollo de la farmacognosia (estudio de las materias primas de origen biológico que pueden tener interés terapéutico) y la farmacología (primeros análisis químicos de plantas medicinales con el uso de técnicas de química analítica). (Muñoz, 1996)

En la actualidad el uso de plantas medicinales se encuentra muy extendido, si bien su uso es menor si lo comparamos con el de medicamentos de síntesis. Ya no suponen el tratamiento principal de la mayor parte de las patologías como podía ocurrir en la Antigüedad pero siguen siendo de gran importancia para el tratamiento de determinadas patologías menores o como coadyuvantes en el tratamiento de determinadas enfermedades junto a los medicamentos clásicos.

No obstante, el hecho de que sean de origen natural no significa que sean inocuas. Pueden ser responsables de reacciones adversas y efectos tóxicos, generalmente en menor medida que los medicamentos de síntesis y a mayores dosis, pero no por ello debemos vigilar su uso y su consumo en menor medida que el de un fármaco de síntesis. Además, son empleadas con un fin terapéutico, por lo que podríamos englobarlas dentro de la categoría de medicamentos.

El farmacéutico, como profesional del medicamento, también ha de serlo, por tanto, de las plantas medicinales y la farmacia ha de ser para el paciente el principal canal de adquisición de las mismas. No obstante, esto no es así en la actualidad. La distribución de plantas medicinales en nuestro país, a día de hoy, se realiza mayoritariamente a través de herbolarios ($\approx 60\%$), frente a la distribución de oficinas de farmacia ($\approx 40\%$), según datos de la Asociación Española de Especialidades Farmacéuticas Publicitarias (ANEPP), en contraste con datos europeos donde el canal farmacéutico abarca el 80% de la distribución. (Blanché, 2005).

Esto puede suponer un problema pues estamos dejando la dispensación de determinados “medicamentos” en manos de personas sin los conocimientos ni la preparación adecuada.

2. OBJETIVOS

Los objetivos del presente trabajo se basan en conocer cuáles son, a día de hoy, las plantas medicinales más dispensadas en España (tanto a través de herbolarios como a través de oficinas de farmacias), las patologías para las que son mayoritariamente demandadas estas plantas y las precauciones (reacciones adversas, interacciones, contraindicaciones) asociadas a su uso tanto en forma de monofármaco como en forma de coadyuvante. Por otro lado, también se pretende conocer cuáles son los canales a través de los cuales el paciente suele adquirir las plantas medicinales y el papel que ejerce el farmacéutico/ herbolario en la dispensación.

3. METODOLOGÍA

- En primer lugar, se realizó una encuesta sobre plantas medicinales a diez oficinas de farmacias y diez herbolarios de la Comunidad de Madrid (Anexo I) con el fin de reunir la máxima información acerca de las plantas medicinales. La encuesta se dividió en dos partes claramente diferenciadas:
 - En la primera parte se dispuso un listado de plantas medicinales diferenciadas en varios grupos (los grupos se fijaron atendiendo al orden establecido en el Catálogo de Plantas Medicinales del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos) con el fin de determinar cuáles eran las más dispensadas en los establecimiento encuestados y patologías a las que se destinan primordialmente. Los datos obtenidos fueron estudiados, descartando las plantas no seleccionadas en las encuestas y sometiendo a análisis estadísticos las restantes, obteniendo así la representación gráfica de las mismas (Anexo II).
 - En la segunda parte, se formularon una serie de preguntas referentes a los hábitos y formas de consumo de las plantas medicinales así como sobre el grado de implicación del profesional en la dispensación.
- En segundo lugar, se llevó a cabo una revisión bibliográfica de las plantas presentes en este trabajo con el fin de determinar sus principales propiedades, patologías tratadas, precauciones y demás información recogida en el presente trabajo. Además, aquellas plantas más dispensadas en las farmacias y herbolarios encuestados (se estableció como criterio de selección que fuesen elegidas en al menos 11 encuestas, es decir, más de la mitad de las encuestas realizadas) han sido agrupadas en tablas (Anexo III) donde, de un modo muy visual, se resumen sus principales características.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Según la definición de la OMS, nos referiremos como planta medicinal a toda especie vegetal en la que el todo, o una parte de la misma, está dotada de actividad farmacológica. Su uso ha sido continuado a lo largo de la historia tanto por su interés alimenticio o frutivo como por su interés desde un punto de vista médico. En lo que a su uso médico se refiere, este uso sostenido y continuado, se vio frenado en la segunda mitad del siglo pasado, coincidiendo con el desarrollo de los medicamentos de síntesis.

No obstante, en la actualidad, nos encontramos ante un resurgimiento de las medicinas alternativas en general y de las plantas medicinales en particular. Este renovado interés viene dado por múltiples factores. En primer lugar, es cada día más palpable el mayor grado de exigencia por parte de los consumidores lo que se traduce en un aumento de la demanda de productos “de origen natural” (donde podemos englobar a las plantas medicinales) por parte de la población que los considera más saludables y más seguros. Por otro lado, actualmente nos encontramos ante una población cada vez más y más polimedicada que, en consecuencia, es víctima de numerosas interacciones y efectos secundarios y que busca en las plantas medicinales una alternativa segura y de probada eficacia a esta situación para el tratamiento de “males menores” o como coadyuvante en patologías de mayor gravedad.

Además no se ve incrementada la cantidad, sino también la variedad al incorporarse al arsenal de plantas tradicionales ya existente, otras provenientes de zonas geográficas muy diversas fruto del aumento de la población extranjera en nuestro país.

Aunque este creciente interés es de carácter global, son notorias las diferencias entre los diversos países europeos. Tal y como podemos observar en el gráfico 1, Alemania y Francia son los países europeos con una mayor tradición en el consumo de plantas medicinales frente a otros países como España donde el consumo es muy reducido en comparación con los medicamentos de síntesis, pero donde el aumento en los últimos es más notable que en los primeros. En España, las ventas crecen de un 8 a un 10% interanual. En el resto de Europa donde el mercado de las plantas medicinales está mucho más desarrollado el crecimiento se estima en torno a un 3% interanual (Portalfarma, 2016). Uno de los principales motivos que explican estas diferencias es que en países como Alemania o Francia, a parte de la arraigada tradición existente, un elevado número de plantas medicinales son financiadas por SNS frente al caso de España donde el número de plantas financiada es muy limitado.

Consumo de plantas medicinales a nivel europeo

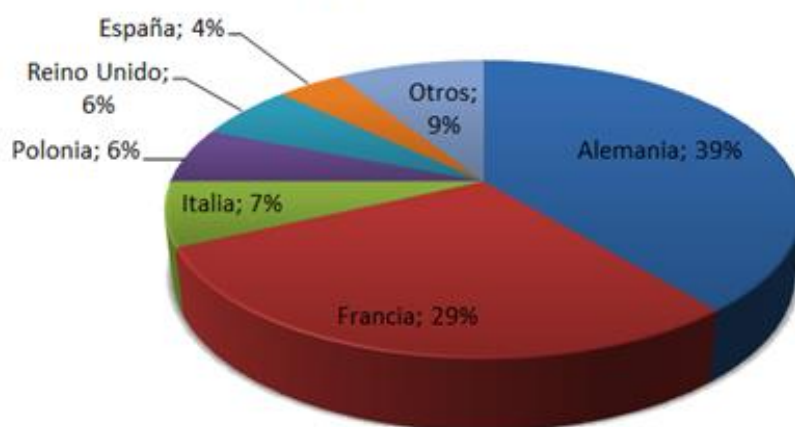


Gráfico 1. Consumo de plantas medicinales en la Unión Europea

No obstante su origen natural no exime a las plantas medicinales de ser inofensivas. De hecho, el que se empleen para el tratamiento de enfermedades hace que las podamos considerar, en cierta manera, medicamentos si bien a nivel legal no reciben el mismo tratamiento que los medicamentos clásicos ni están sometidas al mismo control. Esta “indefinición” acarrea numerosos problemas así como múltiples dudas tanto en profesionales como pacientes.

En primer lugar, los canales de distribución de las plantas medicinales no se encuentran tan definidos como los de los medicamentos de síntesis. Los herbolarios siguen siendo los puntos de venta de preferencia para el consumidor casi en exclusiva. En muy menor medida utilizan el canal farmacia, parafarmacia o canales de alimentación. Según una encuesta realizada por la Fundación Salud y Naturaleza a herbolarios, solo el 13% de los herbolarios poseen una titulación universitaria y de ese porcentaje aproximadamente solo la mitad posee una titulación universitaria en Ciencias de la Salud. Esto supone un grave problema pues implica que el mayor canal de venta de plantas medicinales, en la mayoría de los casos, no está regentado por un profesional sanitario y dejamos la dispensación de plantas medicinales en manos de personas que no han recibido la formación adecuada y que no pueden informar al paciente de los beneficios y riesgos que pueden derivarse del consumo de las mismas tanto en solitario como en combinación con otros medicamentos.

Por otro lado, la falsa creencia de que natural es igual a inocuo conlleva un uso descontrolado de estos productos. Los pacientes los toman por iniciativa propia

(automedicación) sin referir su uso a su médico o a su farmacéutico (en caso de que lo adquieran en otros canales que no sean la farmacia). Según fuentes de la sociedad española de fitoterapia, casi el 50% de pacientes con enfermedades crónicas toman fitoterápicos aunque la mitad de ellos raramente se lo indica a su médico (Ramirez, 2002). Es cierto que las plantas medicinales y sus derivados suelen presentar un margen terapéutico amplio, pero eso no significa que estén exentas de efectos adversos, interacciones y contraindicaciones.

Con el fin de conocer el verdadero uso de las plantas medicinales, realizamos una encuesta a 10 farmacias y a 10 herbolarios de la Comunidad de Madrid. Estos establecimientos fueron seleccionados por tratarse del canal adecuado el primero y por ser el canal más empleado por los usuarios el segundo.

Tras analizar los resultados obtenidos, observamos que, independientemente de sus otras propiedades, las plantas medicinales más dispensadas se emplean para el tratamiento de patologías relacionadas con el aparato digestivo, el aparato cardiovascular, el aparato respiratorio y el SNC. En mucha menor medida se emplean las antiinflamatorias, las destinadas a las afecciones del aparato genitourinario, las cicatrizantes y las inmunomoduladoras (gráfico 2)

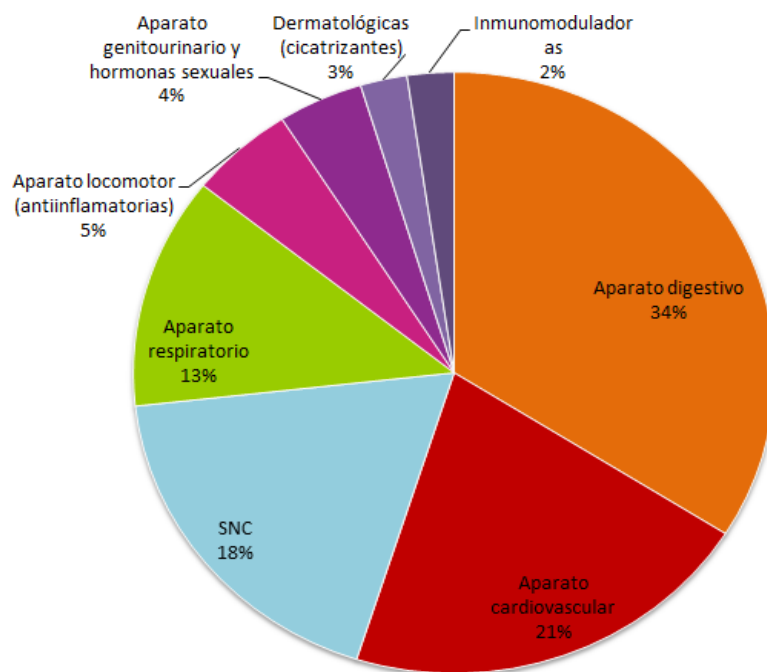


Gráfico 2- Principales sistemas del organismo tratados con plantas medicinales (resultados obtenidos de las 20 encuestas realizadas a farmacias y herbolarios de la Comunidad de Madrid)

Si estudiamos estos resultados en mayor profundidad, y nos adentramos dentro de cada grupo, observamos que, dentro de las plantas enfocadas al tratamiento de patologías del aparato digestivo, destacan las laxantes (tanto las mecánicas como las estimulantes) seguidas (aunque ya en mucha menor medida) por las colagogas-coleréticas y las digestivas. En lo que al aparato cardiovascular se refiere, destacan principalmente las diuréticas y tónico-venosas. A nivel respiratorio, se encuentran prácticamente al mismo nivel las antitusivas y las expectorantes- mucolíticas. A nivel del SNC, despuntan por encima de cualquier otro grupo las plantas hipnótico- sedantes (gráfico 3). El desglose total en forma de gráficas de las plantas medicinales más empleadas por grupo según la encuesta realizada a 10 farmacias y 10 herbolarios de la Comunidad de Madrid se encuentra recogido en el anexo II.

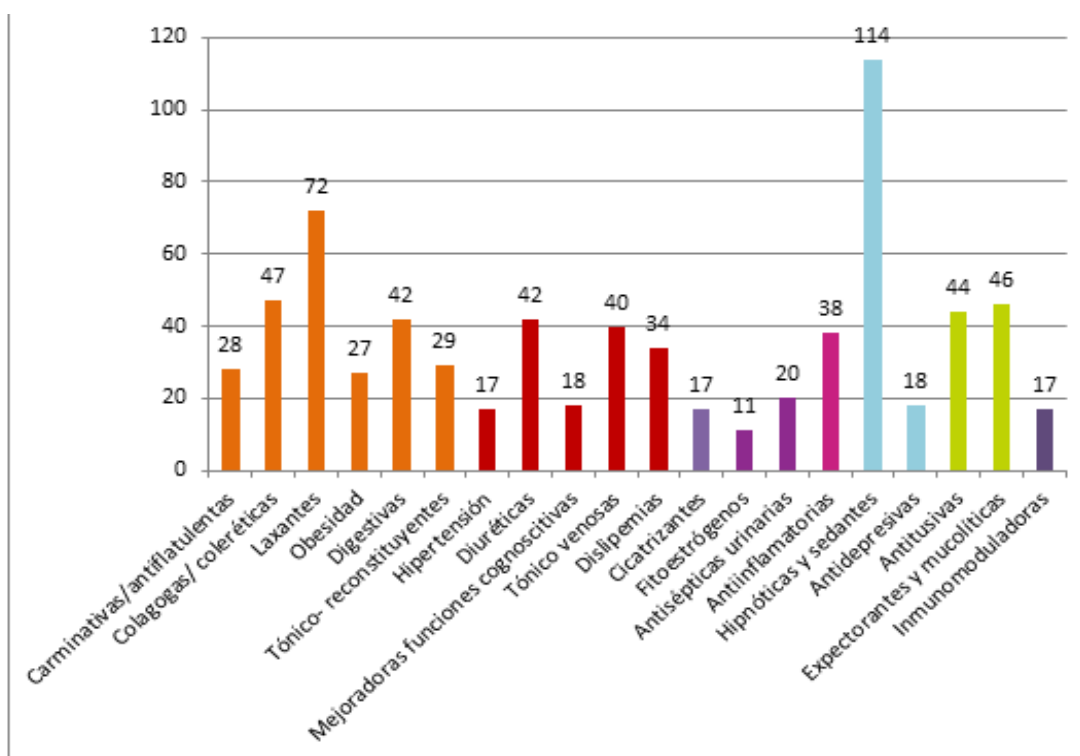


Gráfico3- Grupos de plantas medicinales más dispensadas en herbolarios y farmacias (resultados obtenidos de las 20 encuestas realizadas a farmacias y herbolarios de la Comunidad de Madrid)

Su forma de uso más tradicional y que se ha mantenido en el tiempo es en forma de infusiones y ésta sigue siendo la forma de consumo de elección para muchas plantas medicinales. No obstante, algunos de los farmacéuticos entrevistados nos comentan que es cada vez más común la presentación del p.a. en forma de cápsulas, comprimidos o suspensiones al facilitarse su consumo y conservación y que cada vez son más los pacientes que los demandan. Tal y como refiere uno de los encuestados, “cada vez

llevamos vidas más ajetreadas y pasamos menos tiempo en casa y disponer de las plantas medicinales en estos formatos es muy cómodo para el paciente. Además, muchas de ellas no presentan un sabor agradable al natural y esta presentación lo enmascara”.

Además, este formato permite la combinación de varias drogas, con el fin de acrecentar sus efectos farmacológicos o combinar varios efectos farmacológicos que en conjunto ejerzan un efecto sinérgico. A nivel de farmacia y herbolario, los preparados a base de mezclas de plantas estrella serían los hipnótico-sedantes (que combinan plantas como la melisa, pasiflora, amapola de California) y los laxantes (que combinan laxantes mecánicos en solitario como la ispágula y el lino o que presentan una combinación de laxantes mecánicos y estimulantes añadiendo a los anteriormente citados plantas como el sen o la frángula)

En el anexo III se recogen con mayor detalle las plantas medicinales más dispensadas en farmacias y herbolarios según las encuestas realizadas agrupadas en tablas con sus usos y propiedades, forma de administración y consejos al paciente, reacciones adversas y precauciones así como posibles interacciones.

En lo referente a los datos analizados en la segunda parte de la encuesta, concluimos que el 75% de los establecimientos afirma que la persona que acude a su establecimiento demandando plantas medicinales, lo hace de manera habitual (15 de 20 encuestas realizadas) y en el 90% de los casos los pacientes piden consejo al profesional que se encuentra detrás del mostrador (18 de 20 encuestas). Estos datos son muy positivos pues permitirían un seguimiento por parte del profesional dispensador y la aportación al paciente de toda la información necesaria acerca de los beneficios y riesgos que se pueden derivar del consumo de las plantas. Además, estos datos también reflejan que el profesional dispensador es consciente de que las plantas no se pueden vender sin más, siendo necesario aportar al paciente una información complementaria a la dispensación además de unos consejos higiénico- sanitarios que deben cumplirse para conseguir mejores resultados.

El 35 % de los encuestados afirmó desconocer la medicación que tomaba el paciente, en caso de que tuviese instaurado un tratamiento (7 de cada 20 encuestas). Con respecto a este último dato, cabe destacar que de los establecimientos que respondieron negativamente a la pregunta se correspondían en su mayoría con establecimientos

situados en zonas comerciales, lo que podría encajar con un perfil de paciente que acude a estos lugares “de paso”, si bien el dato sigue siendo preocupante. Al dispensarse una planta medicinal sin conocimiento del estado médico del paciente, se pone en riesgo su salud y el correcto desarrollo del tratamiento, además de reafirmar al paciente en su falsa creencia de la inocuidad de las plantas medicinales. Además, de los 7 encuestados que respondieron negativamente, 5 se corresponden con herbolarios lo que demuestra la necesidad de un profesional sanitario al cargo de la dispensación de los preparados fitoterapéuticos. En este punto, es necesario remarcar que para que la dispensación por parte del farmacéutico se haga de un modo satisfactorio, es necesaria una buena dosis de voluntad y de iniciativa por parte del titulado. Hemos de recordar que el farmacéutico es el profesional del fármaco. Él mismo ha de ser consciente desde el primer momento de que las plantas medicinales han de ser consideradas como medicamentos y que como tal se han de tratar, ofreciendo al paciente los consejos pertinentes así como no descuidando su formación en la materia que ha de ser continuada y mantenida en el tiempo. Por otro lado han de transmitir esa creencia al paciente, para, poco a poco, ir concienciándole de la importancia del papel del farmacéutico en el control de su medicación, donde se incluyen, las plantas medicinales que esté tomando.

Por último, la totalidad de los encuestados que afirmaban conocer la medicación del paciente, coinciden en que las plantas que dispensan son empleadas tanto como tratamiento principal en enfermedades de poca enjundia como tratamiento coadyuvante de otras patologías, no prevaleciendo ninguna de las dos opciones por encima de la otra.

5. CONCLUSIONES

- El uso de plantas medicinales se he incrementado considerablemente en los últimos años debido en parte a una mayor demanda de productos de origen natural, y por otro lado como fruto de una búsqueda de alternativas seguras y eficaces a los medicamentos de síntesis.
- En comparación con otros países europeos como Francia o Alemania, el consumo de plantas medicinales en España es muy reducido (en parte debido a una menor tradición y a una menor cobertura de las mismas por parte del SNS), si bien el aumento que se ha producido en nuestro país en los últimos años ha sido más acusado que en otros países.

- Su origen natural no convierte a las plantas medicinales en inocuas. Si bien es cierto que producen efectos secundarios e interacciones en mucha menor medida y a mayores dosis que los medicamentos de síntesis, su uso ha de ser vigilado.
- El principal canal de venta en España es el herbolario, que prevalece por encima de las farmacias, lo cual es un problema, pues estamos dejando la dispensación de las plantas medicinales en manos de personas que no están correctamente formadas.
- Las plantas, como medicamentos que son, han de estar controladas en todo momento por un farmacéutico. Para alcanzar tales objetivos, el farmacéutico requiere modificar en algunos casos, y consolidar en otros, aptitudes, actitudes, métodos y medios, que pasan inevitablemente por la formación continuada y por el apoyo sólido de su organización profesional (Portalfarma, 2016)
- Aunque una misma planta medicinal puede tener múltiples propiedades, más del 80% de las ventas están destinadas a tratar patologías del sistema digestivo, cardiovascular, respiratorio y SNC. Despuntan los hipnótico-sedantes, los laxantes, las colagogas- coleréticas, las diuréticas y las antitusivas/ expectorantes- mucolíticas.
- Con respecto a las formas de uso, si bien siguen manteniéndose las tradicionales (directamente, en infusiones) cada vez cobran más fuerza su presentación en diversas formas farmacéuticas en solitario o en combinación con otras plantas.
- En la mayor parte de los casos, la persona que acude a un establecimiento a comprar un producto fitoterápico lo hace con asiduidad y demanda información acerca del mismo a la persona que encuentra detrás del mostrador.
- Los pacientes que adquieren plantas medicinales en las farmacias y herbolarios españoles lo hacen tanto para emplearlas en solitario como para emplearlas como coadyuvantes de medicamentos de síntesis.

ANEXO I: MODELO DE ENCUESTA REALIZADO A 10 OFICINAS DE FARMACIA Y 10 HERBOLARIOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

1. ¿Dispensa en su establecimiento plantas medicinales? SÍ NO
 2. ¿Es habitual en su establecimiento la dispensación de las siguientes plantas medicinales?

PLANTAS CARMINATIVAS/ ANTIPLATULENTAS (disminución de la formación de gases)

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Anís estrellado (<i>Illicium verum</i>) | <input type="checkbox"/> Hinojo (<i>Foeniculum vulgare</i>) |
| <input type="checkbox"/> Anís verde (<i>Pimpinella anisum</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |
| <input type="checkbox"/> Comino (<i>Cuminum cyminum</i>) | |

PLANTAS ANTIULCEROSAS

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Col (<i>Brassica oleraceae</i>) | <input type="checkbox"/> Regaliz (<i>Glycyrrhiza glabra</i>) |
| <input type="checkbox"/> Rabo de gato (<i>Sideritis angustifolia</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS ANTIEMÉTICAS (frenar el vómito)

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Jengibre (<i>Zingiber officinalis</i>) | |
| <input type="checkbox"/> Otra (indique cual) _____ | |

PLANTAS COLAGOGAS Y COLERÉTICAS (activan la formación y secreción de bilis, problemas digestivos)

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Alcachofa (<i>Cynara scolymus</i>) | <input type="checkbox"/> Cardo mariano (<i>Silybum marianum</i>) |
| <input type="checkbox"/> Boldo (<i>Peumus boldus</i>) | <input type="checkbox"/> Diente de león (<i>Taraxacum officinale</i>) |
| <input type="checkbox"/> Cardamomo (<i>Elettaria cardamomum</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS LAXANTES

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Aloe (<i>Aloe ferox</i>) | <input type="checkbox"/> Ispagula (<i>Plantago ovata</i>) |
| <input type="checkbox"/> Carragen (<i>Chondrus crispus</i>) | <input type="checkbox"/> Lino (<i>Linum isitissimum</i>) |
| <input type="checkbox"/> Cascara sagrada (<i>Rhamnus prushiana</i>) | <input type="checkbox"/> Ricino (<i>Ricinus communis</i>) |
| <input type="checkbox"/> Ciruelo (<i>Prunus domestica</i>) | <input type="checkbox"/> Sen (<i>Cassia angustifolia</i>) |
| <input type="checkbox"/> Frangula (<i>Rhamnus frangula</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS ANTIIDIARRÉICAS

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Nuez moscada (<i>Myristica fragans</i>) | |
| <input type="checkbox"/> Roble (<i>Quercus robur</i>) | |
| <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ | |

PLANTAS COADYUVANTES EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Glucomanano | <input type="checkbox"/> Te verde |
| <input type="checkbox"/> Fucus (<i>Fucus vesiculosus</i>) | <input type="checkbox"/> Otra (indique cual) _____ |

PLANTAS DIGESTIVAS

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Hierbabuena (<i>Mentha verticillata</i>) | <input type="checkbox"/> Menta (<i>Mentha piperita</i>) |
| <input type="checkbox"/> Hierbaluisa (<i>Aloysia triphylla</i>) | <input type="checkbox"/> Poleo menta (<i>Mentha pulegium</i>) |
| <input type="checkbox"/> Manzanilla común (<i>Matricaria chamomilla</i>) | <input type="checkbox"/> Salvia (<i>Salvia officinalis</i>) |
| <input type="checkbox"/> Manzanilla romana (<i>Anthemis nobilis</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS COADYUVANTES EN EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Goma guar | <input type="checkbox"/> Copalchi (<i>Coutarea latiflora</i>) |
| <input type="checkbox"/> Travalera (<i>Centaurea aspera</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS TÓNICAS RECONSTITUYENTES (estimulante nervioso)

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Eleuterococo (<i>Eleutherococcus senticosus</i>) | <input type="checkbox"/> Mate (<i>Ilex paraguariensis</i>) |
| <input type="checkbox"/> Espirulina (<i>Spirulina maxima</i>) | <input type="checkbox"/> Nuez de cola (<i>Cola nitida</i>) |
| <input type="checkbox"/> Ginseng (<i>Panax ginseng</i>) | <input type="checkbox"/> Te (<i>Camellia sinensis</i>) |
| <input type="checkbox"/> Guaraná (<i>Paulinia cupana</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS ESTIMULANTES DEL APETITO

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Achicoria (<i>Cichorium intybus</i>) | <input type="checkbox"/> Estragón (<i>Artemisia dracunculus</i>) |
| <input type="checkbox"/> Ajenjo (<i>Artemisia absinthium</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |
| <input type="checkbox"/> Genciana (<i>Gentiana lutea</i>) | |

PLANTAS COADYUVANTES EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Olivo (<i>Olea europea</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |
| <input type="checkbox"/> Vincapervinca (<i>Vinca minor</i>) | |

PLANTAS DIURÉTICAS

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Bardana (<i>Arctium lappa</i>) | <input type="checkbox"/> Licopodio (<i>Lycopodium clavatum</i>) |
| <input type="checkbox"/> Cola de caballo (<i>Equisetum arvense</i>) | <input type="checkbox"/> Ortiga (<i>Urtica dioica</i>) |
| <input type="checkbox"/> Escrofularia (<i>Scrophularia nodosa</i>) | <input type="checkbox"/> Ortosifón (<i>Ortosiphon stamineus</i>) |
| <input type="checkbox"/> Estevia (<i>Stevia rebaudiana</i>) | <input type="checkbox"/> Diente de león (<i>Taraxacum des leonis</i>) |
| <input type="checkbox"/> Grosella negra (<i>Ribes nigrum</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS MEJORADORAS DE LAS FUNCIONES COGNOSCITIVAS (mejoradores memoria...)

- SÍ ()
 NO ()
 En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Gingko biloba | |
| <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ | |

PLANTAS TONICO VENOSAS

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Arándano (<i>Vaccinium myrtillus</i>) | <input type="checkbox"/> Rusco (<i>Ruscus aculeatus</i>) |
| <input type="checkbox"/> Castaño de indias (<i>Aesculus hippocastanum</i>) | <input type="checkbox"/> Vid roja (<i>Vitis vinifera</i>) |
| <input type="checkbox"/> Hammamelis virginiana | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |
| <input type="checkbox"/> Mellilotto (<i>Mellilotus officinalis</i>) | |

PLANTAS COADYUVANTES EN EL TRATAMIENTO DE DISLIPEMIAS (colesterol, triglicéridos elevados...)

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ajo (<i>Allium sativum</i>) | <input type="checkbox"/> Alcachofa (<i>Cynara scolymus</i>) |
| <input type="checkbox"/> Algarrobo (<i>Ceratonia siliqua</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS EMOLIENTES Y PROTECTORAS (piel)

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Avena (<i>Avena sativa</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |
| <input type="checkbox"/> Borraja (<i>Borago officinalis</i>) | |

PLANTAS CICATRIZANTES

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Caléndula (<i>Calendula officinalis</i>) | <input type="checkbox"/> Ratanía (<i>Krameria triandra</i>) |
| <input type="checkbox"/> Centella (<i>Centella asiática</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS CON FITOESTRÓGENOS (sobre todo menopausia)

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Artemisia (<i>Artemisia vulgaris</i>) | <input type="checkbox"/> Soja (<i>Glycine max</i>) |
| <input type="checkbox"/> Alfalfa (<i>Medicago sativa</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS ANTISEPTICAS URINARIAS

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Arándano rojo (<i>Vaccinium vitis-idae</i>) | <input type="checkbox"/> Gayuba (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>) |
| <input type="checkbox"/> Brezo (<i>Erica cinerea</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS ANTIINFLAMATORIAS

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Árnica (<i>Arnica montana</i>) | <input type="checkbox"/> Ulmaria (<i>Filipendula ulmaria</i>) |
| <input type="checkbox"/> Harpagofito (<i>Harpagophytum procumbens</i>) | <input type="checkbox"/> Uña de gato (<i>Uncaria tomentosa</i>) |
| <input type="checkbox"/> Sauce (<i>Salix alba</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS ANALGESICAS

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Matricaria (<i>Tanacetum parthenium</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |
|---|--|

PLANTAS HIPNOTICAS Y SEDANTES

SÍ ()
NO ()

- En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Amapola de california (<i>Eschscholtzia californica</i>) | <input type="checkbox"/> Pasiflora (<i>Passiflora incarnata</i>) |
| <input type="checkbox"/> Espino blanco (<i>Crataegus oxyacantha</i>) | <input type="checkbox"/> Tila (<i>Tilia cordata</i>) |
| <input type="checkbox"/> Lavanda (<i>Lavandula angustifolia</i>) | <input type="checkbox"/> Valeriana (<i>Valeriana officinalis</i>) |
| <input type="checkbox"/> Lúpulo (<i>Humulus lupulus</i>) | <input type="checkbox"/> Verbena (<i>Verbena officinalis</i>) |
| <input type="checkbox"/> Melisa (<i>Melissa officinalis</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS ANTIDEPRESIVAS

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Hipérico, hierba de San Juan (<i>Hypericum perforatum</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |
|---|--|

PLANTAS ANTITUSSIVAS

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Altea (<i>Althaea officinalis</i>) | <input type="checkbox"/> Llantén (<i>Plantago major</i>) |
| <input type="checkbox"/> Amapola (<i>Papaver rhoeas</i>) | <input type="checkbox"/> Malva (<i>Malva sylvestris</i>) |
| <input type="checkbox"/> Drosera (<i>Drosera rotundifolia</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS EXPECTORANTES Y MUCOLITICAS

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Eucalipto (<i>Eucalyptus globulus</i>) | <input type="checkbox"/> Poligala (<i>Polygala senega</i>) |
| <input type="checkbox"/> Hiedra (<i>Hedera helix</i>) | <input type="checkbox"/> Tomillo (<i>Thymus vulgaris</i>) |
| <input type="checkbox"/> Ortiga blanca (<i>Lamiun album</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS ANTICATARRALES

SÍ ()
NO ()

En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Sauco (<i>Sambucus nigra</i>) | <input type="checkbox"/> Tusilago (<i>Tussilago farfara</i>) |
| <input type="checkbox"/> Hisopo (<i>Hyssopus officinalis</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |

PLANTAS INMUNOMODULADORAS (mejora Sistema Inmune)

SÍ ()
NO ()

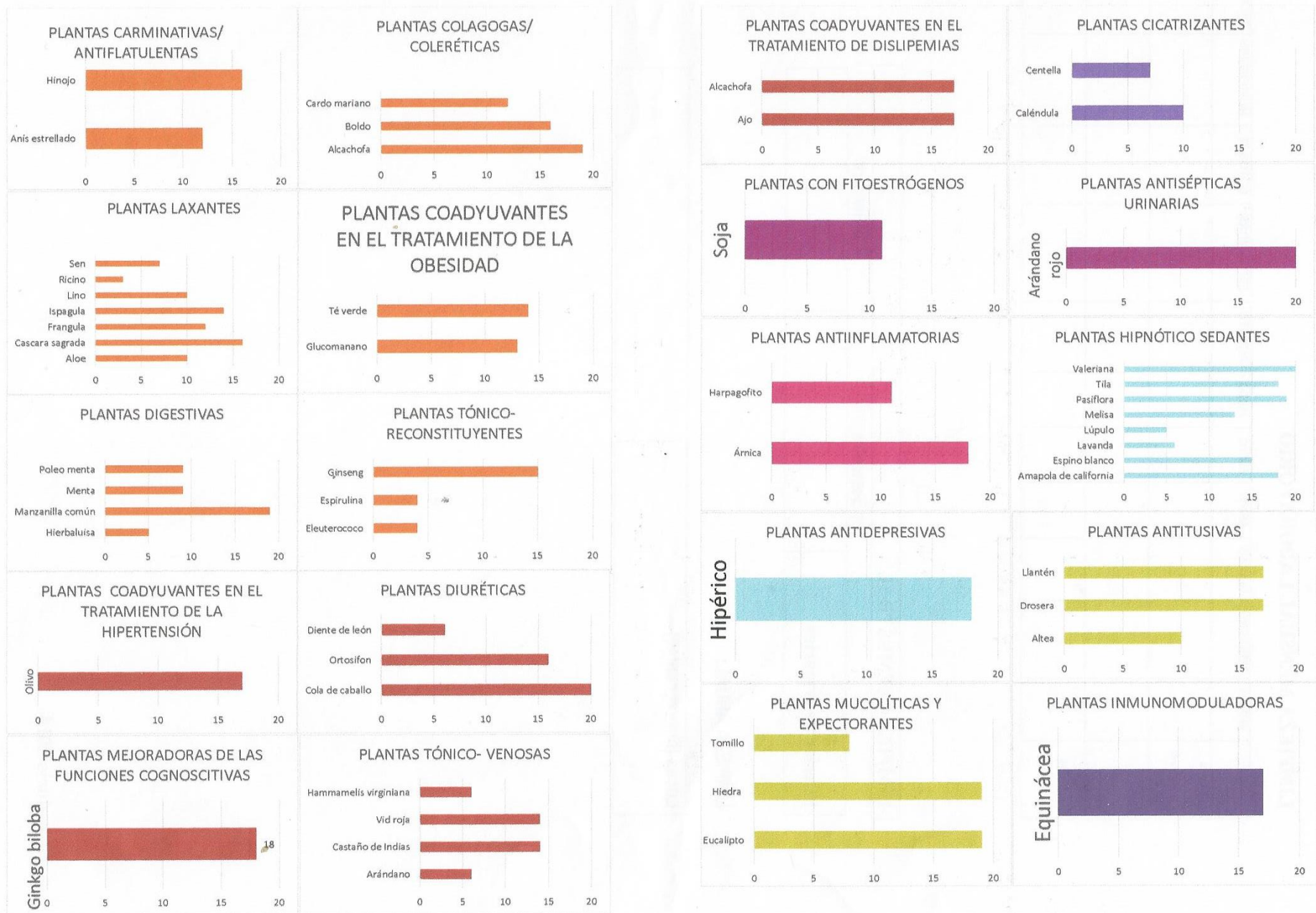
En caso de respuesta afirmativa, indique cuales (marque tantas como quiera)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Equinacea (<i>Echinacea purpurea</i>) | <input type="checkbox"/> OTRA (indique cual) _____ |
| <input type="checkbox"/> Pelargonium (<i>Pelargonium sidoides</i>) | |

- La persona que se acerca hasta su establecimiento para adquirir plantas medicinales, ¿lo hace de manera habitual?
SÍ _____ NO _____
 - ¿Los pacientes que acuden en busca de una planta medicinal piden su consejo acerca del mismo, de su uso...?
SÍ _____ NO _____
 - ¿Generalmente, sabe la medicación que está tomando el paciente que demanda plantas medicinales?
SÍ _____ NO _____
- SOLO EN CASO DE RESPUESTA AFIRMATIVA, CONTESTE A LA SIGUIENTE PREGUNTA**
¿Generalmente, las plantas que dispensa suelen suponer el único tratamiento de la patología o el paciente las emplea como coadyuvantes de un tratamiento médico?
TRATAMIENTO ÚNICO _____ **TRATAMIENTO COADYUVANTE** _____
- ¿Hay alguna planta que dispense con asiduidad y que no haya sido citada anteriormente? Por ejemplo para la deshabituación del hábito tabáquico, para "adelgazar"...

¡¡¡MUCHAS GRACIAS POR SU AMABILIDAD Y POR EL TIEMPO DEDICADO!!!

ANEXO II: DESGLOSE DE PLANTAS MEDICINALES MÁS DISPENSADAS EN OFICINAS DE FARMACIA Y HERBOLARIOS



ANEXO III. TABLAS INFORMATIVAS PLANTAS MEDICINALES MÁS DISPENSADAS EN OFICINAS DE FARMACIA Y HERBOLARIO EN ESPAÑA.

GRUPO	PLANTAS	PARTES EMPLEADAS Y P.A.	ADVERTENCIAS Y CONSEJOS AL PACIENTE	REACCIONES ADVERSAS	PRECAUCIONES	INTERACCIONES
PLANTAS CARMINATIVAS/ ANTIFLATULENTAS	Anís estrellado (<i>Illicium verum</i>)	-Frutos -Aceite esencial, flavonoides, lactonas sesquiterpénicas	-Se recomienda administrar después de las comidas.	- Neurológicas: convulsiones asociadas a la sobredosis con anetol - Dermatológicas: dermatitis asociada al anetol -Posiblemente abortivo	-Hipersensibilidad al anís estrellado -Embarazo y lactancia -Niños, por ser especialmente sensibles a los efectos neurotóxicos del anís estrellado.	
	Hinojo (<i>Foeniculum vulgare</i>)	-Frutos -Aceite esencial, flavonoides y cumarinas	-Se recomienda administrar antes de las comidas. -No se recomienda usar el más allá de 2 semanas	- Neurológicas: especialmente en niños pequeños y ancianos (irritabilidad, insomnio, nerviosismo, convulsión) - Dermatológicas: dermatitis asociada al anetol	-Hipersensibilidad hinojo, incluido el anetol -Embarazo y lactancia -Niños, por ser especialmente sensibles a los efectos neurotóxicos del hinojo.	
PLANTAS COLAGOGAS Y COLERÉTICAS (↑ producción bilis)	Alcachofa (<i>Cynara scolymus</i>)	-Hojas -Derivados del ácido caféico y cinarina	-Se puede tomar antes o después de las comidas	- Posible aparición de reacciones alérgicas.	-Hipersensibilidad a la alcachofa -Obstrucción de los conductos biliares -Madres lactantes por reducción en el flujo de leche y conferirle sabor desagradable	
	Boldo (<i>Peumus boldus</i>)	-Hojas -Aceite esencial, flavonoides y alcaloides	-Se recomienda administrar media hora antes de las comidas -No se recomienda utilizar más allá de 4 semanas	-Posible aparición de reacciones alérgicas.	-Hipersensibilidad al boldo -Obstrucción de los conductos biliares -Enfermedad hepática -Embarazo, lactancia y niños	
	Cardo Mariano (<i>Silybum marianum</i>)	-Frutos o planta entera -Flavanolignanos (silimarina), flavonoides	-Se recomienda administrar media hora antes de las comidas	-En ocasiones pueden producirse diarreas	-Hipersensibilidad al Cardo Mariano -Obstrucción de los conductos biliares -Hipertensión arterial -Hepatopatías graves	-IMAO
PLANTAS LAXANTES	Cáscara sagrada (<i>Rhamnus purshiana</i>)	-Corteza de ramas y tronco -Heterósidos antraquinónicos	-Tomar antes de acostarse para que sus efectos aparezcan a 1ª hora de la mañana -Tomar abundante agua -No usar más de 1-2 semanas	-Diarrea, náuseas, vómitos -Arritmias, en ocasiones puntuales -Dependencia psicológica -Deshidratación y disminución de los niveles de electrolitos	-Hipersensibilidad a la cáscara sagrada -Obstrucción intestinal -Enfermedades intestinales inflamatorias -Hemorroides -Embarazo, lactancia, niños	-Digoxina -Fármacos ↓K -Prolongadores del intervalo QT
	Frángula (<i>Rhamnus frangula</i>)	-Corteza de ramas y tronco -Heterósidos antraquinónicos	-Tomar antes de acostarse para que sus efectos aparezcan a 1ª hora de la mañana -Tomar abundante agua -No usar más de 1-2 semanas	-Diarrea, náuseas, vómitos -Arritmias, en ocasiones puntuales -Dependencia psicológica -Deshidratación y disminución de los niveles de electrolitos	Hipersensibilidad a la frángula -Obstrucción intestinal -Enfermedades intestinales inflamatorias -Hemorroides -Embarazo, lactancia, niños	-Digoxina -Fármacos ↓K -Prolongadores del intervalo QT -Indometacina
	Ispágula (<i>Plantago ovata</i>)	-Semillas -Mucílagos, iridoides	-Se recomienda tomar antes de las comidas -Beber abundante agua	-Flatulencias, obstrucción esofágica, intestinal	-Hipersensibilidad a la ispágula -Disfagia -Diabetes en fase descompensada -Obstrucción intestinal	-Antidiabéticos -Fármacos que disminuyen el peristaltismo

PLANTAS OBESIDAD	Té verde (<i>Camellia sinensis</i>)	-Hojas -Flavonoides, polifenoles	-Tomar después de las comidas, con abundante agua -Acompañar de dieta hipocalórica	-Ansiedad, nerviosismo	-Hipersensibilidad a cualquier componente -Embarazo, lactancia, niños	
	Glucomanano (<i>Amorphophallus konjak</i>)	-Rizoma -Glúcidos (glucomanana)	-Tomar media hora antes de las comidas, con abundante agua -Acompañar de dieta hipocalórica	-En ocasiones, flatulencias	-Hipersensibilidad al glucomanano -Situaciones en las que el tracto intestinal se encuentre dificultado o impedido -Embarazo, lactancia, niños	-Especial cuidado diabéticos
PLANTAS DIGESTIVAS	Manzanilla común (<i>Matricaria chamomilla</i>)	-Inflorescencias -Flavonoides, aceite esencial, lactonas terpénicas	-Se recomienda tomar después de las comidas	-En raras ocasiones se pueden producir estomatitis o afecciones del gusto	-Hipersensibilidad a la manzanilla común	-Heparinas, anticoagulantes -BZD, analgésicos...
PLANTAS TÓNICO-RECONSTITUYENTES	Ginseng (<i>Panax ginseng</i>)	-Raíces antropomorfas -Esteroles, saponinas (gingenósidos), vitaminas del grupo B	-La duración del tratamiento no debe superar los 3 meses de duración	-Diarreas, náuseas, vómitos -Taquicardia, hipertensión, Insomnio, nerviosismo -Ginecomastia o galactorrea	-Hipersensibilidad al ginseng -Ansiedad, hipertensión, nerviosismo, insomnio -Diabetes -Hiperestrogenia -Metrorragia - Embarazo, lactancia, niños	-Heparinas, anticoag -Antidiabéticos -Digitálicos -Estrógenos -Furosemida, -IMAO's
PLANTAS COADYUVANTES HIPERTENSIÓN	Olivo (<i>Olea europea</i>)	-Hojas -Secoiridoides, flavonoides, triterpenos	-Asociar a otras medidas como el control del peso corporal, reducción de la ingesta de sodio, supresión del hábito de fumar, ejercicio físico y consumo moderado de alcohol		-Hipersensibilidad al olivo -Embarazo, lactancia, niños	-Anti-hipertensivos
PLANTAS DIURÉTICAS	Cola de caballo (<i>Equisetum arvense</i>)	-Partes aéreas -Flavonoides y sales minerales	-Se recomienda tomar con las principales comidas -Se recomienda tomar abundante cantidad de agua	-Trastornos digestivos inespecíficos	-Hipersensibilidad a la cola de caballo -Cálculos renales -Patologías en las que se recomiende una baja ingesta de líquidos - Embarazo, lactancia, niños	-Diuréticos
	Ortosifón (<i>Ortosiphon stamineus</i>)	-Hojas y tallos -Flavonoides, aceite esencial, sales potásicas y saponinas	-Se recomienda tomar antes de las comidas -Se recomienda tomar abundante cantidad de agua		-Hipersensibilidad al ortosifón -Insuficiencia cardíaca o renal - Patologías en las que se recomiende una baja ingesta de líquidos - Embarazo, lactancia, niños	-Diuréticos
PLANTA MEJORA FUNCIÓN COGNOSCITIVA	Ginkgo (<i>Ginkgo biloba</i>)	-Hojas -Flavonoides y ginkgólidos		-Diarrea, náuseas, vómitos -Hipotensión, hemorragias	-Hipersensibilidad al ginkgo -Embarazo, lactancia, niños	-Heparinas, anticoagulantes, antiagregantes
PLANTAS TÓNICO-VENOSAS	Castaño de Indias (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	-Corteza y semillas -Saponósidos triterpénicos, flavonoides	-Se aconseja tomar después de las comidas -Los efectos tardan en aparecer hasta 4 semanas	-Náuseas, vómitos -Vértigo	-Hipersensibilidad al Castaño de Indias - Embarazo, lactancia, niños	-Antibióticos β -lactámicos -Anticoagulantes orales

	Vid roja (<i>Vitis vinifera</i>)	-Hojas y semillas -Saponósidos, aceite esencial flavonoides,	-Se aconseja tomar con las comidas -No tomar más allá de 3 meses	- Náuseas, vómitos -Vértigo, cefaleas	-Hipersensibilidad a la vid roja	-Ácido ascórbico	
PLANTAS COADYUVANTES TRATAMIENTO DISLIPEMIAS	Ajo (<i>Allium sativum</i>)	-Bulbos -Sulfóxidos, aceite esencial, fructosanas	-Se aconseja tomar con las comidas	-Náuseas, vómitos -Vértigo, cefalea -Halitosis -↓ hematocrito, ↓ viscosidad de la sangre	-Hipersensibilidad al ajo -Cuando existen defectos de la coagulación	-Anticoagulantes -Lisinopril -Ritonavir, saquinavir	
	Alcachofa (<i>Cynara scolimus</i>)	-Hojas -Flavonoides fenólicos, lactonas sesquiterpénicas	-Se aconseja tomar media hora antes de las comidas		-Hipersensibilidad a la alcachofa -Obstrucción biliar o piedras en la vesícula -Embarazo, lactancia, niños		
PLANTAS CICATRIZANTES	Caléndula (<i>Calendula officinalis</i>)	-Inflorescencias -Flavonoides, aceite esencial, xantofilas	-Aplicar en forma de compresas sobre la piel o como enjuagues para la cavidad orofaríngea	--Dermatitis por contacto, eritema, prurito, foliculitis	-Hipersensibilidad a la caléndula -Embarazo, lactancia, niños		
PLANTAS CON FITOESTRÓGENOS	Soja (<i>Glycine max</i>)	-Semillas -Fitoesteroles y fosfolípidos			-Hipersensibilidad a la soja -Tumores estrógeno- dependientes -Embarazo, lactancia, niños	-Fármacos que contengan estrógenos	
PLANTAS ANTISÉPTICAS URINARIAS	Arándano rojo (<i>Vaccinium vitis-idae</i>)	-Fruto -Flavonoides, arbutina, ácidos triterpénicos	-Tomar con abundantes líquidos		-Hipersensibilidad al arándano rojo -Diabetes	-Anticoagulantes -Antivirales -Antidiuréticos	
PLANTAS ANTI-INFLAMATORIAS	Árnica (<i>Arnica montana</i>)	-Inflorescencias -Cumarinas	-Ejercer sobre la piel, efectuando un ligero masaje con el fin de mejorar la absorción de los p.a.	-Reacciones de hipersensibilidad que cursan con prurito, dermatitis, eccemas, úlceras	-Hipersensibilidad al árnica -Embarazo, lactancia		
PLANTAS HIPNÓTICO-SEDANTES	Amapola de California (<i>Eschscholtzia californica</i>)	-Sumidad aérea -Alcaloides isoquinoleínicos y flavanoides	-Se recomienda tomar media hora antes de acostarse	-Puede causar somnolencia durante el día (responsable caídas en ancianos) (efectos sobre la conducción)	-Hipersensibilidad a la amapola de California -Embarazo, lactancia, niños, ancianos -Glaucoma	-Alcohol -Hipnóticos -Antidepresivos -IMAOs -Antiulcerosos	
	Espino blanco (<i>Crataegus oxyacantha</i>)	-Inflorescencia -Flavonoides, taninos, triterpenos	-Se recomienda tomar media hora antes de acostarse -Controlar periódicamente la presión arterial y la funcionalidad cardiaca.	-Raramente anorexia, náuseas, vómitos -Hipotensión, arritmias, taquicardias -Sedación -Puede causar somnolencia (responsable caídas en ancianos) (efectos sobre la conducción)	-Hipersensibilidad al espino blanco -Enfermedades del corazón -Hipotensión -Embarazo, lactancia, niños, ancianos	-Alcohol -Anti-hipertensivos -Digoxina -Hipnóticos -Hipokalemiantes	
	Melisa (<i>Melissa officinalis</i>)	-Hojas, sumidad aérea -Aceite esencial, ácidos fenólicos, flavonoides	-Se recomienda tomar media hora antes de acostarse		-Puede causar somnolencia (responsable caídas en ancianos) (efectos sobre la conducción)	-Hipersensibilidad a la melisa -Embarazo, lactancia, niños	-Alcohol -Hipnóticos
	Pasiflora (<i>Passiflora incarnata</i>)	-Sumidad aérea -Flavonoides, aceite esencial	-Se recomienda tomar media hora antes de acostarse		-Puede causar somnolencia (responsable caídas en ancianos) (efectos sobre la conducción)	-Hipersensibilidad a la pasiflora -Embarazo, lactancia, niños, ancianos	-Alcohol -Hipnóticos
	Tila (<i>Tilia cordata</i>)	-Inflorescencia -Flavonoides, glúcidos aceite esencial	-Se recomienda tomar antes de acostarse		-Puede causar somnolencia (responsable caídas en ancianos) (efectos sobre la conducción)	-Hipersensibilidad a la tila -Embarazo, lactancia, niños, ancianos	-Alcohol -Hipnóticos

	Valeriana (<i>Valeriana officinalis</i>)	-Raíces, rizomas y estolones -Iridoides, acaite esencial, sesquiterpenos, lignanos	-Se recomienda tomar antes de acostarse	-Náuseas, vómitos, calambres -Hepatotoxicidad a dosis muy elevadas -Cefaleas, nerviosismo, insomnio -Puede causar somnolencia (responsable caídas en ancianos) (efectos sobre la conducción)	-Hipersensibilidad a la valeriana -Embarazo, lactancia, niños ancianos	-Alcohol -Hipnóticos -Antieméticos
PLANTAS ANTIDEPRESIVAS	Hipérico, hierba de San Juan (<i>Hypericum perforatum</i>)	-Inflorescencia -Diantronas, fluoroglucinos, xantonas	-Los resultados tardan 15 días o más en aparecer -Evitar la exposición al sol durante el tratamiento	-Estreñimiento, sequedad de boca -Astenia, agotamiento físico y mental, cefaleas -Fotosensibilidad -Es un potente inductor del CYP 450 por lo que puede reducir los efectos farmacológicos de numerosos fármacos	-Hipersensibilidad al hipérico	Anticonceptivos orales, antidepresivos, ciclosporinas, digoxinas, diuréticos, fenitoína, teofilina, antirretrovirales, metadona, midazolam, piroxicam, quinolonas, reserpina, sulfamidas, trofilina, triptán, warfarnia
PLANTAS ANTITUSSIVAS	Altea (<i>Althaea officinalis</i>)	-Raíces y hojas -Mucilagos, flavonoides	-Se aconseja tomar una abundante cantidad de agua durante el tratamiento		-Hipersensibilidad a la altea -Embarazo, lactancia, niños	- ↓ absorción otros medicamentos
	Drosera (<i>Drosera rotundifolia</i>)	-Partes aéreas -Naftoquinonas, flavonoides	-Tomar en forma de infusión recién preparada varias veces al día	-Retención urinaria, oliguria, disuria	-Hipersensibilidad a la drosera -Embarazo, lactancia, niños	
	Llantén (<i>Plantago major</i>)	-Partes aéreas -Iridoides heterosídicos, mucilagos	-Tomar en forma de infusión recién preparada varias veces al día		-Hipersensibilidad al llantén -Embarazo, lactancia, niños	
PLANTAS EXPECTORANTES Y MUCOLÍTICAS	Eucalipto (<i>Eucalyptus globulus</i>)	-Hojas -Aceite esencial, sesquiterpenos	-Se aconseja tomar una abundante cantidad de agua durante el tratamiento -No se recomienda usar durante un prolongado periodo (neurotóxico)	-Náuseas, vómitos, diarreas -Neurológicas, a dosis muy elevadas de aceite esencial	-Hipersensibilidad al eucalipto -Enfermedad inflamatoria región GI y vías biliares -Hepatopatías graves -Embarazo, lactancia, niños	- Aceite esencial es inductor enzimas hepáticas
	Hiedra (<i>Hedera helix</i>)	-Hojas y frutos -Saponinas triterpénicas, aceite esencial, fenólicos	-Tomar en forma de infusión entre 1-3 veces al día.	-Eritema, ampollas	-Hipersensibilidad a la hiedra -Embarazo, lactancia.	
PLANTAS INMUNOMODULADORAS	Equinacea (<i>Echinacea purpurea</i>)	-Planta entera -Polisacáridos, aceite esencial, fenólicos	-Se recomienda iniciar tratamiento tan pronto como aparezcan los síntomas -No prolongar tratamiento más de 10 días	-Erupciones exantemáticas con prurito -Mareos, disnea, hipotensión	-Hipersensibilidad a la equinácea -Enfermedades en las que una estimulación del SI pueda ser peligroso (enfermedades autoinmunes, inmunodeficiencias)	-Fármacos hepatotóxicos -Inmuno supresores

7. BIBLIOGRAFÍA

- I. Muñoz F. Plantas medicinales en España: estudio, cultivo y procesado. 1ª ed, 2ª reimp. Madrid: Mundi-Prensa; 1996; 22-24
- II. Blanché, C. Situación actual del sector de las plantas medicinales en España. Rev. Esp. Anestesiol. Reanim. 2005; 52: 451- 452.
- III. Puerto FJ, González A. Compendio de Historia de la Farmacia y Legislación Farmacéutica. 1ª ed. Madrid: Editorial Síntesis; 2011; 60-61
- IV. www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Paginas/introduccionlafitoterapia.aspx
- V. Ramírez V H, Palma, M R, Vega, E R. Plantas medicinales. Volumen II. Centro Naacional de Información de Medicamentos. 2002.
- VI. Libro blanco de los herbolarios y plantas medicinales. Madrid: Fundación Salud & Naturaleza
- VII. Cañigüeral S, Vila R, Wichtl M. Plantas Medicinales y Drogas Vegetales para infusión y tisana. Un manual de base científica para Farmacéuticos y Médicos. 1ª ed. Milán: OEMF International, 1998
- VIII. Catálogo de Plantas Medicinales. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2010
- IX. http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142326798938&language=es&pagename=PortalSalud%2FPPage%2FP TSA_pintarContenidoFinal&vest=1159358499206
- X. http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/infMedic/docs/vol35_1_Interacciones.pdf
- XI. Iglesias I, Lozano R, Cosín A, Gonzalez MA, Gutierrez P, Jimenez M et al. Prácticas tuteladas en Farmacia Comunitaria [CD-ROM]. 2ª ed. Madrid: Compañía Española de Reprografía y Servicios; 2016