

PLANTAS MEDICINALES

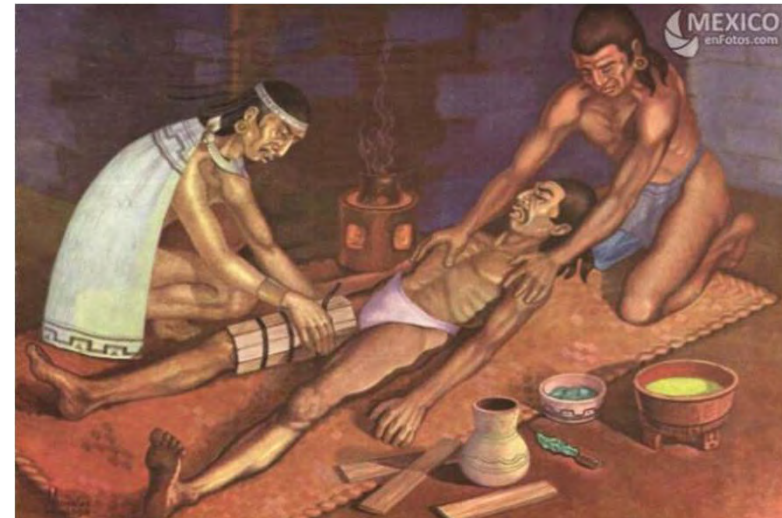


**Por:
Cruz Hernández David
López Silva Vanessa Nataly**

INTRODUCCIÓN

La medicina tradicional está presente en todas las culturas del mundo. Se la define como el conjunto de todos los conocimientos y prácticas usadas en la prevención, diagnóstico y eliminación de desequilibrios físicos, mentales o sociales, y confiado exclusivamente en experiencia práctica, observación y transmitido de generación a generación, en forma oral o escrita

Las plantas han sido usadas como medicina alrededor del mundo por milenios: fueron la medicina original en todas las culturas y en las civilizaciones más grandes.



Las plantas medicinales juegan un papel muy importante. En 1977 la Organización Mundial de la Salud (OMS) adoptó una resolución, lanzo una promoción mundial de la medicina tradicional. Dicha resolución insta a los gobiernos miembros, dar importancia a sus sistemas médicos tradicionales.

¿Qué es una planta medicinal?

De acuerdo con la **OMS** (1979) una planta medicinal es definida como cualquier especie vegetal que contiene sustancias que pueden ser empleadas para propósitos terapéuticos o cuyos principios activos pueden servir de precursores para la síntesis de nuevos fármacos. Estas plantas también tienen importantes aplicaciones en la medicina moderna. Entre otras, son fuente directa de agentes terapéuticos, se emplean como materia prima para la fabricación de medicamentos semisintéticos más complejos, la estructura química de sus principios activos puede servir de modelo para la elaboración de drogas sintéticas y tales principios se pueden utilizar como marcadores taxonómicos en la búsqueda de nuevos medicamentos.



- Los métodos de prospección al azar siguen teniendo preferencia en la búsqueda de compuestos activos por parte de la industria farmacéutica, pero en los últimos años se ha prestado especial atención a la utilización de la información etnobotánica para la selección de plantas en la búsqueda de compuestos con actividad biológica. En tal sentido, algunas investigaciones han evidenciado la efectividad de este enfoque para tal fin. Sin embargo, en muchos países en desarrollo ha ocurrido una pérdida importante del conocimiento tradicional sobre el uso de las plantas medicinales. Aunado a ello, la disponibilidad de estas se ha visto reducida por la degradación de los bosques y su conversión a bosques secundarios y campos agrícolas. En consecuencia, la cadena de transmisión de dicho conocimiento se encuentra en riesgo.

MEDICINA ALTERNATIVA



La medicina a través de la historia y sin tener en cuenta escuelas, tendencias y doctrinas, ha tenido y tiene un denominador común que es la búsqueda incesante de la salud, o lo que es igual, el estado de completo bienestar biológico, psíquico y social. Sin embargo, hoy día muchos países del mundo asisten al deterioro de los sistemas médicos y de la Salud Pública en general, por intereses mercantilistas que imponen desde los múltiples medicamentos hasta los métodos diagnósticos altamente sofisticados con un alto costo para el enfermo y mayores beneficios económicos para sus productores. (Vander, 2008).

Un sistema de salud donde no primen estos intereses y los médicos puedan ejercer una medicina libre de prejuicios, libre de todo pensamiento que no sea el de curar. En este afán de buscar respuesta a muchas inquietudes y nuevas posibilidades terapéuticas que conduzcan a la mejoría o curación sin daño o deterioro del hombre, abrimos las puertas a un nuevo campo terapéutico que se abre paso en el mundo contemporáneo.



- La medicina forma parte del contexto natural de los pueblos lo que explica que el uso de los recursos naturales, especialmente el de las plantas y entre ellas las medicinales, alcanzan niveles diferenciados de adecuación en directa relación con el desarrollo de la sociedad, así mientras en los pueblos primitivos o subdesarrollados mantiene su carácter estrictamente empírico en los altamente desarrollados es simplemente la materia prima del que gracias al avance extraordinario de la tecnología y la ciencia se ha logrado tener una visión más aproximada de su composición química, lo que junto al mejor conocimiento de la biología sobre todo a nivel celular, permite lograr cada vez sea más precisa en su acción.

MEDICINA TRADICIONAL Y MODERNA

- Una de las diferencias principales entre la medicina tradicional y la moderna es la protección legal otorgada al conocimiento. Históricamente, los curanderos han compartido sus conocimientos y experiencia sin restricciones, definiendo el 'acceso libre' incluso antes de que existiera el término. En cambio, la medicina moderna está sujeta a rigurosas leyes de protección de la propiedad intelectual y cuenta con un sistema de patentes muy desarrollado que se utiliza para proteger el conocimiento de los fármacos o las técnicas médicas. Más allá de la sostenibilidad de recursos naturales, unir la medicina tradicional y la moderna supone numerosos retos que se derivan de diferencias clave en su ejercicio, evaluación y gestión. (García, 2009).



BENEFICIOS DE LAS PLANTAS MEDICINALES

Las ventajas del empleo de las plantas radican en que, junto a sus principios activos, existen en muchos casos otros constituyentes de acción sinérgica, que potencian su acción y las hacen más completa y duradera que el principio o principios activos aislados.

Las plantas medicinales son beneficiosas porque:

- Son muy accesibles en cuanto a la recolección y su uso.
- Ejercen una acción global sobre el organismo a causa de la interacción de sus principios activos.
- El efecto puede ser más lento que el de los medicamentos convencionales pero es más duradero.
- Tienden a estimular acciones de protección y regulación de las funciones del organismo y presentan menores efectos secundarios, lo que permite tratamientos más largos.
- Sirven de complemento a tratamientos con medicamentos convencionales.
- Tienen relación con el medio cultural, es decir, con la concepción del mundo y del ser humano que se tiene en cada región.
- No implica gasto de dinero, ni de mucho tiempo para su preparación.
- No requieren de conocimientos ni de ninguna habilidad especial para ser aplicadas.
- Al hacer uso de las plantas la gente adquiere sus propios recursos económicos.
- Son eficaces, durante años han resuelto muchos de los problemas de salud en las comunidades.
(Olaya, 2007).

PROPIEDADES	BENEFICIOS
Antiasmáticas	Son plantas cuyas sustancias ejercen una acción antiespasmódica bronquial en caso de asma. Algunas plantas para esta aplicación son la belladona, beleño y estramonio.
Antidiabéticas	Son plantas cuyas sustancias (glucoquininas) ayudan a producir la insulina en el páncreas. La bardana es una de las plantas de apoyo en el tratamiento de la diabetes. Los más eficaces son los extractos ácidos y plantas amargas como el arándano, bardana, centaurea menor, artemisa y cardo santo entre otras.
Anti escleróticas	Estas plantas ejercen una función global sobre las alteraciones degenerativas del sistema circulatorio, aunque también sobre aquellas que son fruto de formas de vida poco equilibradas, como falta de ejercicio, consumo excesivo de materias grasas, etc. El efecto más desfavorable de todo ello es el colesterol, que se deposita y calcifica el interior de los vasos. Las plantas más adecuadas para estas aplicaciones son las ricas en rutina y vitamina C, como las hojas y flores del espino albar, el muérdago, la drosera, o el ajo.
Antihelmínticas	Son plantas eficaces contra los parásitos intestinales, que facilitan su expulsión. El helecho macho tiene propiedades antihelmínticas. El helecho macho tiene propiedades antihelmínticas. Algunas plantas con estas propiedades son la fumaria, helecho macho, zanahoria, granada, calabaza y cebolla.
Antiinflamatorias	Ayudan al alivio de las inflamaciones internas (que son las que padecen diversos órganos como el hígado, el páncreas, el estomago, etc.) y externas (cuando se ve afectada la piel o los músculos). El abedul es un arbusto con excelentes propiedades antiinflamatorias. En forma de infusión se puede tomar para aliviar dolores de espalda y cervicales. Además por su efecto diurético evacua de forma rápida los líquidos acumulados en las zonas inflamadas. El sauce, el fresno, la raíz de jengibre y la ortiga, la caléndula, el diente de león, la espinaca, el eucalipto, la guayaba, la manzana, el tomate o la zanahoria son plantas y frutos que conocemos perfectamente y que además poseen efectos antiinflamatorios suaves.
Aromáticas	Además de ligeramente antisépticos, estas sustancias también son útiles para corregir el sabor y olor de otras sustancias. Algunas plantas aromáticas son la salvia, espliego, romero y manzanilla romana.
Carminativas	Se utilizan en caso de flatulencias. Jengibre, manzanilla, hierbabuena, orégano, Romero, Tomillo

Diuréticas	Aumentan las secreciones de orina, ayudando a eliminar toxinas y son ideales contra la retención de líquidos. La alcachofa junto con la cola de caballo y el diente de león es una combinación utilizada como remedio diurético.
Ginecológicas	Son plantas útiles en los dolores menstruales y calambres de los músculos lisos de la pelvis. Algunas sustancias actúan sobre el útero y especialmente durante el embarazo, así como tras el parto, una inflamación o un aborto. Deben ser aplicadas siempre con control médico. Algunas plantas eficaces son la bolsa de pastor, potentilla, hipérico o la ruda, el orégano. Otras plantas galactagogas, permiten estimular la secreción láctea, como el hinojo, alholva o el anís.
Hipotensivas	Son sustancias que actúan sobre la hipertensión. Se suelen aplicar en combinación con un régimen de alimentación adecuado. Algunas plantas con capacidad sedante hipotensora son la valeriana, cornezuelo de centeno, espino albar, lúpulo, ajo, meliloto y avena.
Estimulantes	Combate los efectos de la fatiga así como mejora el estado general. Cafeína, menta, jengibre, limón.
Expectorantes	Ayuda a eliminar las mucosidades bronquiales como consecuencia de enfermedades respiratorias. Eucalipto, Cebolla, Hinojo.
Sedantes y tranquilizantes	Las plantas que contienen sustancias sedantes, permiten actuar sobre el comportamiento del sistema nervioso central. Tienen una acción más suave que otros remedios químicos. Algunas plantas que se han demostrado muy eficaces para este fin son la valeriana, brezo, lúpulo y pasionaria.
Laxantes	Favorecen la evacuación por ejemplo en caso de estreñimiento. Malva, linaza, boldo, olivo, ortiga.

CONSECUENCIAS DEL USO DE LAS PLANTAS MEDICINALES

- La falta de regulación hace que existan tantos remedios o profesionales falsos como tratamientos genuinos, lo que puede traer consecuencias fatídicas. Por ejemplo, en la región autónoma de Xinjiang Uygur, China murieron dos personas y nueve fueron hospitalizadas, tras consumir una medicina tradicional contra la diabetes utilizada para reducir el azúcar en la sangre y que había sido falsificada. (Ochoa, 2006).
- Durante buena parte de la última década, la OMS ha trabajado para desarrollar directrices y estándares técnicos internacionales que ayuden a los países a formular políticas y normas para controlar las medicinas tradicionales. Si la regulación de los medicamentos tradicionales y occidentales difiere, sucede lo mismo con los métodos para evaluarlos y probarlos.
- Los fármacos modernos se someten a una serie de pruebas de laboratorio y ensayos clínicos rigurosos antes de lanzarse al mercado. La medicina moderna ha desarrollado métodos sólidos para demostrar la eficacia, probar la seguridad y estandarizar las buenas prácticas de producción. (Santillán, 2012).
- En cambio, se realizan pocas pruebas científicas para evaluar los productos y las prácticas de la medicina tradicional. Los ensayos de calidad y los estándares de producción tienden a ser menos rigurosos o controlados y, en muchos casos, no cuentan con acreditaciones o autorizaciones. (Pacheco, 2006).

- Muchas medicinas tradicionales se producen machacando las hojas o la corteza de plantas y árboles, y la mezcla resultante puede contener cientos de moléculas potencialmente activas. Identificarlas es ya bastante trabajoso; comprobar la eficacia y seguridad de todas, prácticamente imposible. (Thomson, 2008).
- Y a diferencia de muchos fármacos modernos, la calidad del material que sirve como fuente de las medicinas tradicionales varía enormemente, incluso dentro de cada país. Esto sucede por las diferencias en el material genético empleado o por otros factores como las condiciones ambientales, la cosecha, el transporte y el almacenamiento. (López-Herranz, 2008).
- La dosificación también varía. La medicina moderna exige dosificaciones estandarizadas que solo presentan ligeras variaciones en función del peso del paciente o la gravedad de la enfermedad. En cambio, los curanderos tienden a ofrecer a sus pacientes una única dosis o una combinación de medicinas que se prepara en el transcurso de la propia consulta atendiendo a los síntomas del paciente. Así, una evaluación negativa puede ser consecuencia de innumerables factores, desde errores en la selección de la especie vegetal pasando por la contaminación con sustancias tóxicas durante el almacenamiento, hasta una sobredosis. Estas situaciones no necesariamente indican que la medicina es un candidato inapropiado para el desarrollo de fármacos modernos. (Pacheco, 2008).
- Otra cuestión difícil es la combinación de medicinas tradicionales y fármacos modernos. El sistema de creencias que rodea a la medicina tradicional a veces puede interferir con los tratamientos modernos. En el 2009, Kumanan Wilson, de la Universidad de Toronto en Ontario (Canadá) y colegas reseñaron los obstáculos para el tratamiento de la malaria en África en la revista BMC International Health and Human Rights. (Santillán, 2012).
- En las distintas regiones donde se utilizan estas preparaciones se busca establecer modos de control para disminuir los riesgos del consumo, al mismo tiempo que explicitar científicamente sus acciones terapéuticas. En algunas regiones existe una gran dificultad para evitar la incorporación de hierbas.

REACCIONES ADVERSAS DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES.

- Las plantas medicinales contienen principios activos, que si bien son los responsables de las propiedades terapéuticas que se les atribuyen, también lo son de las intoxicaciones y reacciones adversas que pueden aparecer si se emplean en dosis inadecuadas o por períodos prolongados. (Pérez, 2009).
- Actualmente, la causa de muchas consultas médicas e ingresos hospitalarios, es algún efecto indeseable provocado por el consumo inadecuado de plantas medicinales, se desconoce incluso, que estas sean las responsables de tal efecto. La falta de información objetiva y actualizada sobre los posibles riesgos y beneficios que puede provocar el uso de las plantas medicinales, es una de las causas principales de que la población se auto medique con ellas, alegando que son inocuas y más seguras, por el simple hecho de ser naturales. (Medisan, 2006).
- En términos generales los productos naturales actúan de la misma manera que los fármacos convencionales, o sea, por los principios activos presentes en su composición química. Las plantas contienen muchos compuestos químicos que tienen actividad biológica. (Pérez, 2008).



FUNDAMENTOS DE ETNOBOTANICA

- La investigación sobre el uso de plantas medicinales forma parte de la etnobotánica, que ha sido definida como el estudio de las interrelaciones entre los grupos humanos y las plantas. Por su naturaleza interdisciplinaria abarca muchas áreas, incluyendo: botánica, química, medicina, farmacología, toxicología, nutrición, agronomía, ecología, sociología, antropología, lingüística, historia y arqueología lo cual permite un amplio rango de enfoques y aplicaciones no obstante, aunque existen excepciones notables, muchos investigadores incursionan en este campo de estudio desde el ámbito de sus propias disciplinas. A pesar del interés común, ha existido poco intercambio de teorías y métodos entre disciplinas. Tal situación ha favorecido una alta proporción de estudios etnobotánicos descriptivos. Esto ha contribuido a una percepción negativa de la etnobotánica, la cual ha sido vista como una pseudo-ciencia que carece de un contexto teórico unificado y de técnicas de análisis rigurosas.



- Durante las últimas décadas, algunas revisiones sobre la naturaleza y alcances de la etnobotánica han contribuido a unificar su campo teórico y resaltar el papel de este campo en la conservación de la biodiversidad y en el desarrollo de las comunidades locales. Igualmente se han hecho esfuerzos por refinar la metodología utilizada contribuyendo así a mejorar la imagen de la etnobotánica entre investigadores de otros campos (Phillips, 1996).



PRINCIPIOS ACTIVOS

Conoce lo que tomas

- Los principios activos son nutrientes esenciales que los animales y los seres humanos incorporan a su metabolismo al consumir vegetales, semillas o frutos en su dieta, y los beneficios aportados por ellos a la salud son múltiples. Estos principios activos no pueden ser reproducidos artificialmente en los laboratorios, sino que deben ser elaborados por las plantas; por lo tanto son irremplazables.
- De manera general los principios activos contenidos en algunas plantas se clasifican de la siguiente manera:

El principio activo...	Actúa ante....
→ Paracetamol	→ Dolor de cabeza → Malestar general → Fiebre
→ Maleato de Clorfenamina	→ Rinorrea (secreción nasal)
→ Fenilefrina	→ Congestión nasal
→ Bromhidrato de Dextrometorfano	→ Tos seca

Flavonoides. Se encuentran en frutos como las uvas y cereales. Tienen efectos en la salud, son antioxidantes y anti radicales. Protegen contra enfermedades cardiovasculares y cáncer. Previenen patologías como alergias y virus.



Alcaloides. Son compuestos nitrogenados, de origen vegetal; se emplean como fármacos, actúan sobre el sistema nervioso.

Taninos. Se encuentran en muchos vegetales y frutas; por ejemplo, la piel de las uvas y las aceitunas. Tienen efectos cardiovasculares, acción antioxidante, disminuyen el colesterol, y poseen propiedades antiinflamatorias.

Grasas. Se encuentran presentes en los aceites de origen vegetal como frutos secos: nueces, almendras, avellanas. Las grasas de origen vegetal aportan gran cantidad de energía por su contenido calórico, y se consideran “buenas” porque no se acumulan en las arterias, contrario a lo que ocurre con las grasas de origen animal.

Vitaminas. Se encuentran presentes en pequeñas cantidades en los alimentos como frutas, cereales, hortalizas y leguminosas. El organismo requiere de ellas para estar saludable.

ALCANCES

La medicina tradicional se utiliza ampliamente y es un sistema sanitario que está creciendo rápidamente y de gran importancia económica. En África hasta un 80% de la población la utiliza para ayudar a satisfacer sus necesidades sanitarias. En Asia y en Latinoamérica, las poblaciones la siguen utilizando como resultado de circunstancias históricas y creencias culturales. En China se contabiliza alrededor de un 40% de la atención sanitaria.

Mientras tanto en muchos países desarrollados la medicina complementaria y alternativa se está haciendo cada vez más popular. El porcentaje de población que utiliza este tipo de medicina al menos una vez es de 48% en Australia, 70% en Canadá, un 42% en EEUU y 38% en Bélgica. (OMS, 2002)

En los países en vías de desarrollo el amplio uso de la medicina tradicional se atribuye a su accesibilidad y asequibilidad. Este tipo de medicina es a veces la única fuente asequible de atención sanitaria, especialmente para los pacientes más pobres del mundo. La medicina tradicional es también muy popular en muchos países en vías de desarrollo puesto que esta firmemente arraigada en los sistemas de creencias.

**¿Porque
tiene un
uso amplio?**

Al mismo tiempo, la esperanza de vidas más larga ha dado como resultado un aumento de los riesgos de desarrollar enfermedades crónicas y debilitantes tales como las enfermedades coronarias, cáncer, diabetes, y trastornos mentales. Para muchos pacientes esta medicina parece ofrecer medios más livianos de tratar dichas enfermedades que la medicina alopática. (OMS, 2002)

En muchos países desarrollados el popular uso de la medicina complementaria y alternativa esta propulsado por la preocupación sobre los efectos adversos de los fármacos químicos hechos por el hombre, cuestionando los enfoques y las suposiciones de la medicina alopática y por el mayor acceso del público a información sanitaria.

PLANTAS MEDICINALES EN MÉXICO

- **Las plantas medicinales en México: biodiversidad y uso.**
- La biodiversidad se refiere a las variadas formas de vida que se pueden desarrollar en un país, como son las plantas, animales y microorganismos, y el material genético que los forman. México es un país de una gran riqueza biológica, diversidad de ecosistemas y variabilidad genética debido a su topografía y variaciones climáticas. En particular, posee una gran variedad de plantas útiles para el hombre: plantas que producen medicinas, combustibles, vestimenta, refugio, o satisfacen necesidades culturales. México ocupa el cuarto lugar entre los países considerados con mega diversidad biológica y posee cerca del 10 por ciento del total de las especies conocidas, con un gran número de endemismos. En el ámbito mundial, con respecto al número de especies de plantas, ocupa el quinto lugar, y se estiman en alrededor de 7,000 las especies con algún tipo de uso.

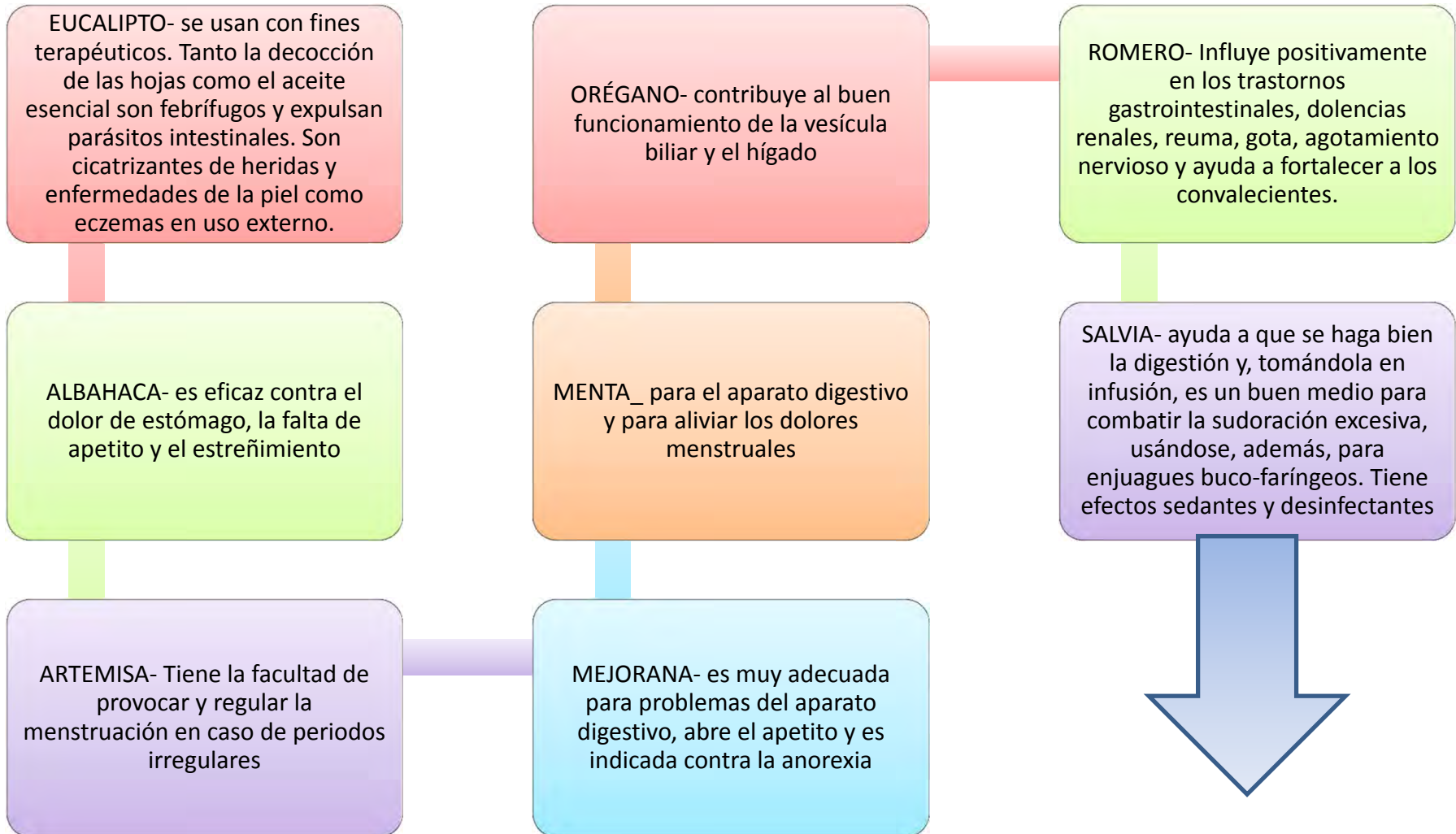


- Se han identificado y registrado 4,000 especies con atributos medicinales (15% de la flora total mundial); entre 3,500 a 4,000 son empleadas por la población mexicana; 3,600 se recolectan de forma silvestre; 1,500 son utilizadas regularmente sin procesar; 370 se cultivan en el huerto familiar o de manera comercial; y 35 especies se encuentran amenazadas por factores externos. (CONABIO,1998)
- La región que comprende el sur y el sureste de México (Guerrero, Oaxaca, sur de Veracruz, Chiapas, Campeche, Tabasco, Yucatán y Quintana Roo) es una de las zonas del mundo con mayor diversidad biológica y cultural; sus variadas condiciones ambientales permiten la presencia de exuberantes selvas tropicales lluviosas, selvas tropicales secas, manglares y sabanas, así como bosques templados húmedos, bosques de pino-encino y pastizales de altura y vegetación alpina.
- El sur y el sureste de México forman el núcleo de la gran región cultural conocida como Mesoamérica. Al igual que la región central, el sur fue asiento de importantes civilizaciones que evolucionaron en un ambiente versátil, el cual fue motivador de diferentes desarrollos culturales, como la domesticación de plantas.
- La herencia cultural de los pueblos del sur y sureste de México se puede apreciar en los códices, en los vestigios arqueológicos (estelas, murales, dinteles, pirámides), o en los restos vegetales, donde la flora medicinal tiene un papel preponderante. Los códices mixtecos y mayas nos hablan de los ritos, la agricultura, la astronomía y la medicina de estas civilizaciones.



- Los textos del Chilam Balam y el Popol Vuh nos acercan a su historia y a sus costumbres; en estos documentos se mencionan algunas enfermedades que en la actualidad encontramos en los estados de Chiapas, Campeche, Quintana Roo y Yucatán.
 - La medicina en los antiguos asentamientos humanos de la zona sur y sureste del territorio mexicano estaba relacionada con la magia y la religión, a la vez que se vinculaba con las leyes del cosmos; también se tenía un amplio conocimiento del entorno vegetal y su ciclo biológico
 - En esta región sur-sureste habitan actualmente diversos grupos étnicos, como zapotecos, mixes, mixtecos, mayas, zoques, suaves, tlapanecos, tzotziles, tzeltales, tojolabales, chontales, chochos, amuzgos y nahuas, por mencionar sólo algunos, los cuales tienen su propia cultura curativa, donde el común denominador son las plantas medicinales.
- En lo referente a los especialistas de la medicina tradicional de esta zona encontramos iloles, yerbateros, curanderos y parteras, entre otros, quienes curan enfermedades como sustos, dolores de cuerpo, mal de ojo, tristeza, vergüenza, etcétera. (Díaz, J. 1976)
 - Ahora bien, el conjunto formado por México y los países centroamericanos, conforma unas de las regiones bioculturalmente más ricas del mundo (Toledo et al, 2001), cuenta con una de las floras y faunas más diversificadas del mundo y se encuentran más de 100 culturas o pueblos autóctonos, la mayor parte de los cuales son los herederos directos de las antiguas civilizaciones que florecieron en esta área. Existe una profunda relación entre las culturas originales de México y Centroamérica y la naturaleza, resultado de la herencia mesoamericana, se puede decir, de modo general, que cada especie de planta, grupo de animales, tipo de suelo o de paisaje, montaña o manantial de estas regiones, tiene un correspondiente cultural: una expresión lingüística, una categoría de conocimiento, un uso práctico, un significado mítico o religioso, una vivencia individual o colectiva.

EJEMPLOS DE PLANTAS MEDICINALES



ANIS- La semilla de anís posee propiedades estomacales, estimulantes, anti-inflamantes y digestivas, expulsa los gases del estómago y de los intestinos, calma los dolores de cabeza. El aceite de anís sirve para matar los piojos de la cabeza de los niños.

ACHICORIA- Sus hojas se comen crudas en ensaladas, es refrescante digestiva, aperitiva y tónica; depura la sangre y los riñones es muy útil a las personas de temperamento bilioso e histéricas.

TOMILLO- Sirve para aliviar las alteraciones gástricas o intestinales y forma parte de muchos elixires, jugos y gotas contra la tos.

ACELGA- Es diurética, y vulneraria. Depuran la sangre y mineralizan nuestro cuerpo. Se comen cocidas o tomar caldo de su cocimiento en pequeña cantidad, son refrescantes y emolientes (ablanda tumores y abscesos) es muy útil contra las enfermedades de los riñones, vejiga: hígado y artritis.

NABO- Anticatarral, anti inflamatorio. El caldo de este tubérculo se beba como pectoral y calmante, contra las enfermedades inflamatorias del pecho, la tos, bronquitis, asma e irritaciones de las vías urinarias.

AJO- Regula las funciones glandulares y normaliza las secreciones de humores digestivos y del metabolismo en general.

CANCHALAGUA- Estomática, depurativa, sudorífica y febrífuga. Refrescante de la sangre. Como depurativo, es útil contra la afecciones reumáticas, del hígado ictericia, eczemas y enfermedades de la piel, es aperitiva, estomacal, mata las lombrices, calma los nervios y las palpitations del corazón, combate las fiebres inflamatorias, la epilepsia, la pleuresía, afección reumática y en el primer periodo de la pulmonía

FORMAS DE PREPARACIÓN DE LAS PLANTAS



INFUSIÓN: Esta forma es útil para preparar las Tés de flores y hojas, se pone agua purificada a hervir en una olla. Se coloca la planta en una taza o una tetera de barro y cuando el agua está hirviendo, se vierte el agua encima de la planta y se tapa. De esta forma no se pierden las aceréis esenciales que suelta la planta. Se deja reposar tapado unos 10 minutos y se cuela.



COCIMIENTO: Esta preparación sirve para las raíces, cortezas, tronquitos y semillas, es decir, las partes duras de las plantas, que necesitan coserse para soltar sus principios activos. Se pone agua a hervir en un recipiente que no sea ni de aluminio, ni de hierro, cuando ya va a hervir se le agrega la planta, si son semillas chicas, hierve de 3 a 5 minutos; se tapa y se deja reposar otros 15 minutos antes de colar. Raíces y cortezas más duras se hierven de 5 a 10 minutos.



VAPORIZACIONES: Una vez hecho el cocimiento, no se cuela y antes de destaparlo, ponemos la olla a unos 20 a 25 centímetros bajo nuestra cara y nos la cubrimos con una toalla, luego destapamos la olla, cerramos los ojos e inhalamos suavemente el vapor que sale, de esta manera se descongestionan todas las vías respiratorias.



BAÑOS DE HIERBAS, se utiliza el cocimiento pero con mayor cantidad de planta



COMPRESAS, se empapa un algodón con el cocimiento, y este puede ser caliente o frío según el tratamiento.



CATAPLASMAS: Se muele la planta o semilla, se pone en una manta de cielo y se aplica directamente sobre la piel en la parte afectada, puede ser frío o caliente, para lo cual la masa se calienta a baño maría.



MACERACION: Es una técnica para extraer principios activos que se alterarían con el calor, se deja la planta troceada en agua a temperatura ambiente durante un tiempo concreto (de 12 a 24 horas) dependiendo de la especie, se usa en plantas mucilaginosas (malvavisco, lino) se va agitando la mezcla y finalmente se cuela.



TINTURA: Es la mezcla de la planta con alcohol o vino, generalmente se hace en frascos de color ámbar

**UNGUENTOS, LOCIONES, JABONES,
JARABES, ENTRE OTROS.**

BIBLIOGRAFÍA

- 1.-Estrategia de la OMS sobre la medicina tradicional 2002-2005
- 2.- CONABIO (1998). Diversidad Biológica de México: estudio de país. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México. Citado por García-Jiménez, A. L. (2009) “Introducción a las plantas medicinales en México” Conferencia dictada en ocasión de la Jornada sobre Plantas medicinales, 8 de octubre 2009, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, Casa Libertad, Iztapalapa, México D.F
- 3.- Díaz, J. 1976. Uso de las plantas Medicinales de México. ED. Instituto Mexicano para el estudio de las Plantas Medicinales A.C. México. 10-21 p.
- 4.- Vander, A. (2008). Plantas medicinales, las enfermedades y su tratamiento por las plantas. Editorial y Librería Sintés, Barcelona, España, 253.
- 5.- Pacheco, R. (2007). Las reacciones adversas de las plantas medicinales y sus interacciones con medicamentos. 145-170.
- 6.- Santillán, M. L. (2012). El uso tradicional de las plantas medicinales, un aporte para la ciencia. Salud Ciencia UNAM.
- 7.- Perez, C. (2008). El Uso de las Plantas Medicinales. (Revista Intercultural), 47-120.
- 8.- file:///C:/Users/rmn_a_000/Documents/PLANTAS%20MEDICINALES.pdf

GRACIAS POR SU ATENCIÓN.

