

Actores Sociales de la Flora Medicinal en México



Plantas medicinales de Santiago Tapextla, Oaxaca

Grupos de terapeutas y campesinos participantes en la Comisión Municipal de Salud de Santiago Tapextla y Programa de Actores Sociales de la Flora Medicinal en México:

Paul Hersch Martínez, Mariana Bestard Montalvo,
Mariana Solorio Damian, Lilián González Chévez, Elisa Garduño Godínez,
Ignacio García Madrid, Fernando Sánchez Martínez
INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA



ÍNDICE

Introducción	4
Anona (<i>Annona palmeri</i>)	12
Árnica (<i>Tithonia diversifolia</i> y <i>Dyssodia montana</i>)	13
Bejucos de amargo (<i>Aristolochia taliscana</i>)	15
Berenjena (<i>Solanum torvum</i>)	16
Cacahuananche (<i>Gliricidia sepium</i>)	18
Candó (<i>Lippia alba</i>)	19
Chaya (<i>Cnidoscopua chayamansa</i>)	20
Chicayote (<i>Cucurbita agyrosperma</i>)	21
Coco (<i>Cocos nucifera</i>)	22
Cojón de toro (<i>Croton suberosus</i>)	24
Fruta de aire (<i>Caesalpinia bonduc</i>)	25
Güirillo (<i>Ricinus communis</i>)	26
Hierba de gusano (<i>Waltheria americana</i>)	27
Hierba de sapo (<i>Heliotropium macrostachyum</i>)	28
Hoja de sen (<i>Tephrosia cinerea</i>)	29
Hoja de tortuga (<i>Ipomoea pes. caprae</i>)	30
Mangle rojo (<i>Laguncularia racemosa</i>)	31
Mata de clavo (<i>Ludwigia octovalvis</i>)	32
Moringa (<i>Moringa oleifera</i>)	33
Noni (<i>Morinda citrifolia</i>)	35
Palo de drago (<i>Pterocarpus acapulcensis</i>)	36
Palo de nim (<i>Azadirachta indica</i>)	37
Palo de rosa (<i>Cochlospermum vitifolium</i>)	38
Paragüito (<i>Catharanthus roseus</i>)	39
Riñonal (<i>Croton lobatus</i>)	40
Sandillita de ratón (<i>Momordica charantia</i>)	41
Sasañil (<i>Cordia dentata</i>)	42
Timorreal (<i>Passiflora foetida</i>)	43
Uña de gato (<i>Pereskia aculeata</i> y <i>Martynia annua</i>)	44
Zorrano (<i>Petiveria alliacea</i>)	45
Algunas pistas importantes	46
Otras plantas de uso frecuente	47
Referencias	50
Índice de plantas según uso popular	57
Coautores de las comunidades	58

INTRODUCCIÓN

Este número de la serie “Patrimonio Vivo” presenta varias plantas medicinales de uso frecuente en Santiago Tapextla, pequeño municipio costero de Oaxaca que colinda con el de Santo Domingo Armenta en el mismo estado, con el Océano Pacífico y también con el municipio de Cuajinicuilapa, en Guerrero. La población de Santiago Tapextla, siendo mexicana, es también descendiente de pobladores africanos que fueron esclavizados y transportados por la fuerza a América. Ellos trajeron consigo su cultura y su capacidad de adaptación, las cuales han seguido su camino de transformaciones y permanencias en las tierras que desde entonces habitan.

MUNICIPIO DE SANTIAGO TAPEXTLA, OAXACA



Los tapextleños se siguen enfrentando a condiciones difíciles de vida. Muchos jóvenes tienen que emigrar en busca de mejores oportunidades de vida y de trabajo y, en esa búsqueda, acechan también las condiciones actuales de violencia e impunidad manifiestas en todo el país y que, organizados, debemos de solucionar.

Muchos cambios se han dado desde que Gonzalo Aguirre Beltrán describiera la cultura afromexicana de la región en su obra “Cuijla”, publicada por primera vez en 1958, pero la población mantiene, entre otros elementos de su cultura local, el uso de plantas y animales para resolver diversas necesidades cotidianas, entre las cuales destaca la de atender a los enfermos y a los accidentados.



Las plantas que a continuación se presentan fueron seleccionadas de acuerdo con el parecer de los grupos de trabajo en salud en las comunidades de Llano Grande, Cahuitán, La Culebra, San Isidro, Tecoyame y en la cabecera municipal de Santiago Tapextla, a través de diversos talleres de educación sanitaria y de reconocimiento de los saberes locales, de los cuales forman parte las plantas medicinales y las que sirven de alimento. Este proceso fue posible gracias a la participación de muchos de los pobladores de dichas comunidades, incluyendo quienes han participado en las diversas actividades propias de la Comisión Municipal de Salud de Santiago Tapextla.

Ante la importancia de nuestra salud y su vinculación con las condiciones de vida y de organización de nuestras comunidades, la **Comisión Municipal de Salud** es un recurso fundamental, porque ahí se puede impulsar una verdadera participación de los pueblos, que vaya más allá de la manipulación electoral y del uso de la gente, y donde los diversos sectores que componen a las comunidades, incluyendo a las mujeres, los niños, los ancianos, los jóvenes, los trabajadores del campo, en lugar de ser utilizados para fines que son ajenos a su bienestar, hagan escuchar su voz y decidan en conjunto cómo se han de definir, apoyar y supervisar las actividades de gobierno y cómo se han de mejorar las condiciones de salud, que son siempre condiciones de alimentación, de trabajo, de recreo, de educación, de cultura, de comunicación, de atención médica y no médica.



Todo está relacionado. Pensemos por ejemplo en las condiciones de **endeudamiento** que ahora hay en casi todas las familias del municipio, quienes llevan a empeñar lo que se puede porque hace falta dinero para pagar gastos urgentes, muchos de ellos en atención médica y medicinas. Se cobra mucho dinero de intereses y eso se

llama “usura”. Al final las familias se la pasan pagando lo que no debieran deber. Con servicios médicos y medicinas suficientes no habría tantas deudas. O pensemos en los programas de televisión que se ven en los hogares: los niños miran en la pantalla cómo la gente se engaña y gritonea, chismes, violencia, anuncios de cosas que engordan y enferman. O pensemos en aquellos **niños, mujeres, padres y abuelos**, que se quedan sin sus familiares cercanos, que se han tenido que ir a buscar trabajo a otra ciudad o a otro país. O pensemos en la **discriminación y el racismo** con que se trata a los habitantes de Santiago Tapextla y de tantas comunidades por el color de su piel, cuando van a la ciudad, en las oficinas, en el trabajo, en los negocios. O pensemos en nuestros **jóvenes** que merecen trabajo, educación y futuro y no lo tienen tan a mano. **Todo eso va a cambiar sólo con organización y participación.**

Necesitamos una verdadera medicina preventiva y una atención médica de calidad

Tenemos una sabiduría heredada de generación en generación; ella nos dice por pura experiencia qué hace que una persona pueda vivir bien y por muchos años. Nos dice de dónde vienen muchas enfermedades y cómo hay que tratarlas. Pero eso no es suficiente: hay servicios médicos, aparatos y tecnologías que no nos da nuestra cultura y que son necesarios en muchas enfermedades y accidentes. Y nuestros remedios no pueden ser sólo de plantas y de animales: **nuestro principal remedio es nuestra capacidad de organizarnos y de participar, de decidir nuestra vida y nuestra salud. Nuestro remedio es nuestro territorio y nuestra justicia. Nuestro remedio está en nuestro pensamiento y en nuestro corazón.**



Las plantas que se presentan en este material son sólo unas cuantas de las que conocen nuestros pueblos. Es una muestra solamente, una probadita para que los jóvenes y niños valoren y protejan del

olvido lo que sus pueblos conocen y han desarrollado a lo largo de muchos años de necesidad, de observación, curiosidad e ingenio.

Esto no quiere decir que las instituciones públicas se desentiendan de su obligación de aportar la mejor atención, a tiempo y con los mejores recursos y medicamentos. Esas instituciones las mantenemos con nuestros impuestos. Los gobiernos y los funcionarios no hacen “favores”: sus recursos y los de todos los programas oficiales vienen de nuestros impuestos: son fruto del trabajo de los pueblos. **Los gobiernos están para apoyar las iniciativas del Pueblo: deben de ser sus servidores. La gente y la vida es lo importante.** Nuestra salud es una responsabilidad ciudadana que debe ser protegida por la sociedad y nuestra enfermedad no debe ser negocio de nadie.



Esta pequeña muestra de plantas, la Comisión Municipal de Salud de Santiago Tapextla y los Comités Locales de Salud de cada comunidad (Tapextla, Llano Grande, La Culebra, Tecoyame, San Isidro y Cahuitán) sirven para reconocer conocimientos y capacidades que permitan a los pueblos, a los promotores de salud y curanderos y parteras, **valorarnos por lo que somos y sabemos** en nuestro municipio con recursos y habilidades propias, sin que el gobierno municipal, el del estado y el de la Federación dejen de

cumplir su responsabilidad pública de brindar condiciones para prevenir las enfermedades y también recursos y atención médica de la más alta calidad.

Las plantas solitas... ¿Nos van a dar la salud?

Pues no. Ayudan a curar, pero la salud viene de las buenas condiciones de vida, de la defensa de nuestro territorio comunitario,



del buen vivir, de las buenas condiciones dignas de trabajo, alimentación, educación y recreación. La salud viene de la democracia y de que las personas y comunidades nos hagamos respetar.

Queramos o no, la salud viene de saber cultivar la tierra y cultivar la familia, los amigos, la comunidad, el país, el mundo, el universo. Viene de vivir en paz, de saberse cuidar a uno mismo y a los demás, en buena relación con ellos y con nosotros mismos, con el medio, con todo.

La calidad de las plantas medicinales y su conservación...

Las plantas que usamos no deben de estar contaminadas por el humo de los carros o camiones que pasan por los caminos, ni deben de tener gusanos o estar enfermas. Usamos de las plantas medicinales su raíz, su corteza o “cáscara”, sus flores, sus frutos, sus hojas, ramas, cogollos... o hasta toda la planta. Pero las plantas necesitan reproducirse y protegerse, porque se pueden acabar de tanto uso. Hay partes de las plantas muy importantes para su

reproducción, como las flores o semillas. Las plantas no pueden sobrevivir sin raíces o sin corteza.

Por eso se necesita tener cuidado y **no recoger demasiada cantidad de la planta**, cuando además se trata de plantas silvestres, de plantas que no se cultivan. Por ejemplo, **un árbol muere si se le quita mucha corteza o si la que se le saca es muy gruesa**, o cuando se le saca toda la cáscara en todo el alrededor de su tronco. Cuando se sacan demasiadas semillas o flores, a la planta se le dificulta su reproducción, y si se quita mucha raíz, la planta puede morir. Aprendamos a conocer cómo se reproducen las plantas medicinales y a protegerlas.

Unas palabras importantes...

Para elaborar este material se seleccionaron junto con los grupos de trabajo solamente algunas de las plantas medicinales de la región, considerando la importancia de sus usos, la frecuencia con que se ocupan y la información disponible en las comunidades de Tapextla, Llano Grande, Cahuitán, Tecoyame, La Culebra y San Isidro.



De cada planta se mencionan sus nombres, cómo se llama en otros lugares y según la clasificación internacional de las plantas (porque no es raro que una misma planta tenga diversos nombres y que diversas plantas tengan un mismo nombre).

Se anota luego para qué se usa la planta en la región y cómo esa planta de acuerdo con las propias palabras de los conocedores participantes. También se mencionan otros usos de la misma planta en otras regiones, si hay algunos efectos de la planta que no sean buenos y si hay estudios de laboratorio que nos hablen de esos y de otros usos posibles.

Lo que sabemos de las plantas forma parte de nuestra cultura y los pueblos mismos han de protegerlo



La protección de nuestro territorio pasa por la protección de lo que sabemos y hacemos y de lo que la Madre Tierra nos ofrece. Somos dignos de ella porque para nosotros ella no es una mercancía. Eso nos hace muy vigilantes de lo que la vida nos ha encomendado.



Anona

Otros nombres: Anona de cerro, de monte, ilama.

Nombre científico:

Anona: *Annona palmeri* SAFF. Annonaceae

Ilama: *Annona diversifolia* Annonaceae

Nota: El uso de ambas plantas es similar.



Usos: El fruto se come; las hojas se usan para calmar *dolencias del cuerpo*, del estómago, de la cabeza, para desparasitar a niños con lombrices y para el *chincual*.

Descripción: Es un árbol grande que echa unas bolas que se comen con semillita como la guanábana; la hoja es de unos 10 cm, verde ceniza, y la flor es como un pitoncito larguchito, como moradita, amarillita y florea en mayo. La ilama es parecida, solo que el fruto es más grande.

Cantidad, preparación y dosis: Para el *chincual* y las lombrices se dan las hojas crudas moliditas con las manos o se enrolla la hojita y eso se mete en la colita. El agua con que se molieron las hojas se toma en ayunas igual que la fruta licuada con las hojas. Hay que cuidar que no llegue el olor a la gente que se lo va a tomar, porque las lombrices se esconden y ya no les hace efecto. Para el dolor de cabeza, se ponen en ella las hojas con aceite de coco o grasa de gallina calientitos.



Otros usos populares: En Veracruz y Puebla se usan las hojas en té para la calentura, las semillas machacadas en agua contra los parásitos, los cogollos

en té para la *tristeza* y las ramas en limpias para la *pérdida del espíritu* (4).

Contraindicaciones: No se encontraron.

Usos confirmados en experimentos: La familia de las Annonaceae tiene muchas sustancias útiles para nuestro cuerpo, y las más estudiadas tienen efecto contra algunas bacterias y parásitos en el intestino (43, 44). Una especie de la misma familia, la guanábana (*A. muricata*) puede ayudar en el tratamiento de ciertos tipos de cáncer y contra la leishmaniasis (43, 46).

Árnica



Árnica no amarga *Dissodia montana* (Benth.)

para lavar heridas. El árnica no amarga se usa más tomada, para inflamación del vientre, de matriz, de ovarios, contra ronchas y para curar heridas.

Descripción: El árnica amarga tiene flor grande y amarilla, el palo es como un bejuco que se tiende, la hoja es más o menos grandecita y se ve como picudita, con picos grandes. La otra flor es más o menos parecida, pero su flor es naranja y la hoja es más chiquita, munudita y aserruchadita. La planta no crece mucho, es como un bejuquito.

Cantidad, preparación y

dosis: De la amarga se corta toda la ramita y se prepara como té para lavar las heridas, para las



ronchas o baños si tienen calentura, la otra se usa también como té, pero esa sí se toma, por ejemplo cuando una mujer *tiene inflamados sus órganos*, cuando tiene flujo o dolor de vientre o después de una operación.

Otros nombres:

Árnica amarga,
árnica no amarga

Nombre científico:

Árnica amarga:
Tithonia diversifolia
(Hemsl.) Gray.

Árnica no amarga:
Dyssodia montana
(Benth.) A. Gragl.
Asteraceae

Usos: El árnica amarga se usa más de manera externa para la inflamación, para la calentura y

También se hace un preparado de árnica, cancerina y cola de caballo para desinflamar el riñón.

Otros usos populares:

En San Juan Guichicovi, Oaxaca, las hojas de la amarga se usan en cocimiento contra calambres, *frío de calentura* y golpes (4). En Suchiapa, Chiapas, se utiliza contra úlceras en el estómago (140).

Contraindicaciones: El árnica amarga no es recomendable para personas con problemas graves del hígado (cirrosis) o de riñones (insuficiencia renal) (41).



Árnica amarga *Tithonia diversifoli* (Hemsl.)



Usos confirmados en experimentos: El árnica amarga se ha demostrado que sirve en animales para prevenir y tratar la úlcera de estómago (140); se han usado jabones con esta planta para problemas en la piel causados por bacterias como *Staphylococcus aureus* (69). Es útil como alimento para ganado,

por su alto contenido en proteínas y porque elimina los parásitos del intestino, además de ayudar a la digestión (120). Puede ayudar en el tratamiento de enfermedades crónicas, como diabetes, hipertensión y obesidad (83, 182), y disminuye el dolor y la inflamación (efecto parecido al antiinflamatorio "naproxeno") (30-31).

Bejucos de amargo



Otros nombres: Guaco

Nombre científico:

Aristolochia taliscana,

Aristolochiaceae

Usos: Dolor de estómago por *muina* y dolor de muelas; malestar estomacal, *aventados*, piquete de alacrán, *latido* y *dolor de ombligo*.

Descripción: La hoja es

redondita como de corazoncito, la flor parece como piquito de pato.

Cantidad, preparación y dosis: Para el *dolor de ombligo*, se prepara el bejucos en té, se toman 3 mañanas seguidas en ayunas.

Otros usos populares: En otras partes de México se utiliza para el piquete de víbora, diarrea y problemas de la piel (3). En China los frutos de *Aristolochia debiais*, se han utilizado para tratar hemorroides, tos y asma; los tallos y hojas se ha usado para el dolor de estómago y dolor de articulaciones, y las raíces secas contra el mareo, dolor de cabeza, dolor de estómago, mordedura de víbora y picaduras de insectos; otras especies se han utilizado para el dolor, para "subir las defensas", y en la India, para provocar la menstruación y como abortivo (60, 164).

Contraindicaciones: Se ha demostrado que algunas plantas de esta especie pueden causar daño en el riñón (94, 60, 105).

Usos confirmados en experimentos:

Es útil para combatir algunas bacterias que causan infecciones intestinales (165) y micobacterias, como la que causa la tuberculosis y la enfermedad de Chagas. Otras aristoloquias sirven para bajar la presión (60) y como tratamiento para la artritis reumatoide (34).



Berenjena

Nombre científico: *Solanum torvum* Sw. Solanaceae

Usos: Heridas y granos.

Descripción: Es un palito pero no crece mucho, como la yerba santa; las hojas son verdes y peluditas con espinas, igual que el palo; la florecita es blanca chiquita y se dan como en racimoto.

Cantidad, preparación y dosis:

Se pone a hervir toda la hoja de la planta, puede ser con golondrina, paulillo y un puño de sal, para lavar heridas o para granos.

Otros usos populares: En Veracruz se aplica el jugo de las hojas sobre los granos; en Chiapas se usan las hojas como emplasto, cubiertas por tiras de tela. En Puebla se dan baños



o en hemorragias vaginales fuera del ciclo menstrual.

con el cocimiento de las hojas hasta que los granos desaparezcan o contra la fiebre, *mal de aire* y dolor de cabeza. Las hojas secas, tostadas y molidas también se ponen en el pene en caso de llagas. La infusión de la raíz se usa para tratar el *mal de orín*, contra la tos fuerte

En caso de reumatismo, el fruto macerado y las hojas fragmentadas y reposadas en alcohol se aplican sobre las articulaciones durante algunos

días (21). En otros lugares de Oaxaca y en los estados de Puebla, Veracruz, Jalisco y Chiapas utilizan externamente las hojas hervidas para tratar el *chincual* en los niños, dolor de muelas, calentura, fiebre, heridas, granos y quemadas. El cocimiento de la se toma para una tos muy fuerte y los frutos macerados en agua se aplican para las reumas (4).



También se han hecho pomadas de sus hojas contra hongos, y en Nepal se ocupa contra la *chupada de bruja* (los *chupados de bruja* tienen moretones en diferentes lugares del cuerpo). En África esta planta es usada para disminuir el dolor, contra la inflamación, la presión alta, y en problemas del estómago (98, 109). En China, Brasil e India ha sido muy usada contra problemas como tos, asma, enfermedades del hígado, tuberculosis y anemia; además, su fruto se come en sopas y salsas (180).

Contraindicaciones: Los frutos cocidos en grandes cantidades pueden ser tóxicos y causar síntomas musculares. Se cree que esto depende de su madurez (51).

Usos confirmados en experimentos: El extracto de la hoja se ha demostrado como útil contra algunas infecciones causadas por hongos y bacterias (32, 119, 180); en la orina (40); se ha comprobado el efecto curativo de la tintura de la fruta contra el herpes (3, 119); las hojas también sirven para tratar el dolor y la inflamación (79, 107). Puede proteger al riñón (99). Contribuye al tratamiento en algunos casos de presión alta, diabetes y cáncer (48, 81, 98, 119). La fruta sirve para orinar más (con efecto parecido al del “furosemide”), y puede resultar útil contra el crecimiento benigno de la próstata (119). Se ha encontrado que ayuda a controlar algunos casos de ansiedad y depresión (97). Previene algunas úlceras del estómago (58, 109).

Cacahuananche

Otros nombres:

Matarrata

Nombre científico:

Gliricidia sepium

(Jacq.) Kunth Fabaceae

Nota: no confundir con el cacahuananche usado para el pelo en Guerrero y Morelos.

Usos: Contra granos y salpullidos. También para el *mal de orín*.



Descripción: Es un árbol grande, de hoja maciza y lisa, las flores son entre moradas, rositas y blancas, tiene vainas.

Cantidad, preparación y dosis: Para los granitos la **hoja** se muele, se cuela y se unta, uno queda todo verde. Para la calentura se muele la **hoja** y con eso se bañan; además se pueden refregar muy bien las **hojas**, se cuela, se endulza y se toma, no hay que hacer corajes porque es muy fresca. Para el *mal de orín* se cortan las **ramitas** y se las pone uno en el vientre.



Otros usos populares:

En otros lugares de Oaxaca, además de tratar los “granitos”, se usa para bañarse cuando uno se enferma de *mal de orín* (80). En Veracruz se utiliza en cataplasmas contra la *calentura de estómago* (4). En Guatemala el cocimiento de las hojas y corteza se

beben para tratar diarrea, dolor de estómago, tifoidea, resfriado, fiebre, flemas y en forma de lavados, compresas, emplastos y sobados y para problemas en la piel (28).

Contraindicaciones: No se recomienda el uso de sus semillas y su corteza tomada, por su contenido de canavanina, sustancia que es **tóxica** para mamíferos (28, 102).

Usos confirmados en experimentos: La tintura de sus hojas es útil para tratar la gonorrea, una enfermedad de transmisión sexual, y contra algunos hongos y bacterias que afectan la piel (121, 28). Se ha demostrado que las hojas tienen efecto contra la inflamación (28).

Candó



coraje.

Descripción: Es una mata pequeñita, con hojitas pequeñas y rasposas, huele mucho, da flores moraditas chiquititas.

Cantidad, preparación y dosis: Se usa para preparar algunas comidas, pero también uno pone a hervir las hojitas y se toma para *problemas de la mujer*, o para tratar el dolor de estómago.

Otros usos populares: En lugares como Tlaxcala y Puebla la utilizan para problemas en la menstruación, como irregularidad o dolor. En Veracruz la utilizan para el dolor de estómago, vómito y mal aire (4). En Guatemala se le dice Juanilama o salvia sija, y su infusión se usa para problemas del estómago, disentería, gripe, para bajar la fiebre y como calmante (28).

Contraindicaciones:

No se encontraron

Usos confirmados en experimentos:

Su aceite esencial ha demostrado ser útil para algunos hongos (11, 117) como la Candida o algodoncillo (157); se utiliza además como sedante o relajante (170-171). También sirve para calmar el dolor, la inflamación, mejorar las úlceras en el estómago (55, 155).

Nombre

científico:

Lippia alba Miller
N.E. Br.

Verbenaceae.

Usos: Se emplea para dar sabor a la comida y para aliviar la tos, bronquitis, dolor de ombligo y



Chaya

Otros

nombres:

Mala mujer,
quema quema.

Nombre

científico:

Cnidoscolus
chayamansa
Mc. Vaugh,
Euphorbiaceae.

Usos: Para la
inflamación y el
pique de
alacrán.



Descripción: Es un palo de hojas verdes piqueaditas, tira lechita, tiene flores blancas, pequeñas.

Cantidad, preparación y dosis: Se licua y se la toma uno y también se prepara con moringa en agua fresca.

Otros usos populares: En Yucatán se vende para preparar muchos platillos, y sus troncos se usan para la construcción de casas y como combustible; las hojas se utilizan como tabaco (138). En Guerrero la chaya es un alimento importante de la dieta por ser muy nutritiva; se prepara cocida, frita, en guisos salados o dulces; su sabor suave permite combinarla con cereales, carnes, verduras y frutas. Se le atribuyen propiedades desintoxicantes, contra el estreñimiento y las disfunciones renales (4). En la India se utilizan sus hojas en decocción para tratar la diabetes (74).

Contraindicaciones: Cuando se utiliza cruda como en agua fresca se recomienda usar pequeñas porciones, es mejor comerla cocida, lo mejor es hervirla, eliminar el agua que se usó y agregarla en los platillos (4).

Usos confirmados en experimentos: Puede servir en casos de desnutrición por su alto **contenido de proteínas** y otros elementos, como hierro, calcio y potasio entre otros (77, 138). Se ha demostrado la utilidad del extracto alcohólico de hoja de chaya para las personas con azúcar alta (diabetes); no solo ayuda a bajar los niveles de glucosa, sino que además sirve para controlar el peso, ayuda al hígado y regenera las células Beta del páncreas (74-75, 85). El extracto acuoso no etanólico disminuye los niveles de colesterol (96).

Chicayote



amarilla, un poco grande.

Cantidad, preparación y dosis: Con la semilla del chicayote grande se hace agua fresca, que se usa para desinflamar. La semilla se considera fresca y es muy buena para una *calentura aperrada* (que no se quiere quitar); para ello, la semilla es molida y colada, luego se pone a calentar y se la da a tomar a los niños. El chicayotillo es una planta parecida, pero mas chica y se usa para lavar.

Otros usos populares:

Las semillas asadas se comen con sal en varias regiones de México; en algunos lugares, los frutos se consumen después de ser lavados y hervidos varias veces, para quitarles el sabor amargo. En Yucatán se usa la pulpa de los frutos para curar quemaduras y llagas, la resina de las hojas estrujadas para granos y erupciones en la piel y las semillas en agua se usan contra parásitos y para estimular la producción de leche materna (4). En Quintana Roo, se untá el aceite de las semillas crudas y descascaradas en caso de hemorroides (21). En Morelos las semillas molidas con poquita agua se hacen como lechita, misma que se endulza y se bebe como agua de uso por unos 6 días, para eliminar los cálculos biliares (101).

Contraindicaciones: No se encontraron.

Usos confirmados en experimentos: No se encontró información experimental sobre esta especie, pero una especie de la misma familia ha presentado utilidad contra parásitos intestinales (21).

Nombre científico:

Cucurbita agyrosperma
K. Koch. Cucurbitaceae.

Usos: Para la inflamación y la calentura.

Descripción: Es un bejucu que se tiende como la mata de calabaza y su flor es



Coco

Nombre científico:
Cocos nucifera
L. Arecaceae.

Usos: Para la diarrea, la disentería y el mal de riñones. Para tratar el *chincual*.

Descripción:
Es una palma con frutos grandes en racimos.



Cantidad, preparación y dosis: Para tratar la **disentería**, el coco se come cuando está tiernito; se toma el agua en ayunas y con la cuchara se come lo de adentro. Para los **riñones** se toma el agua de coco rojo en ayunas. En **diarreas** el suero oral se puede preparar con agua de coco. El coco seco se usa en ayunas como parte del tratamiento del *chincual*.

Otros usos populares: En los mercados de la Ciudad de México venden



las fibras de la cáscara (“barbas de coco”), recomendadas en cocimiento para orinar (92). La corteza del coco se usa para calmar el dolor que causa la dentición. De igual forma, la diarrea, la disentería, la disentería blanca, la disentería con moco, los parásitos, las

lombrices, o las amibas se atienden bebiendo la infusión o el licuado hecho con la cáscara o el fruto (agua/pulpa) del coco (101).

Continúa el coco

El aceite de coco es excelente como aceite cosmético y como base para cremas, pomadas y leches cutáneas. Se utiliza la leche de coco mezclada con leche de papaya o de piña a partes iguales como bebida refrescante que estimula la expulsión de los parásitos intestinales (18). En Brasil se usa el cocimiento de la cáscara para tratar la diarrea y la artritis (42). En la India se utiliza la cáscara para lavarse los dientes (65).

Nota: En algunas localidades de Santiago Tapextla se realizaron talleres para hacer un suero en casa a los enfermos de diarrea, para evitar la deshidratación además de ayudar a eliminar los bichos del intestino.

Contraindicaciones: No se encontraron.



Usos confirmados en experimentos: El agua de coco tierno, es considerada una bebida hidratante que además de electrolitos, es rica en aminoácidos minerales (fósforo y magnesio) y vitaminas (82). Sobre sus usos medicinales se han demostrado gran cantidad de usos, la parte fibrosa (la concha) su extracto ha demostrado ser útil contra el dolor y la inflamación. Su agua ha demostrado que protege el riñón, el hígado, el corazón, junto con otras medidas, ayuda a prevenir la diabetes y la hipertensión (113). También se ha demostrado su utilidad contra el herpes y algunas bacterias (42, 113), incluyendo bacterias que viven en la boca y provocan caries, por lo que ha sido utilizada su pulpa como pasta de dientes (65) y en contra de algunos parásitos que provocan problemas intestinales (112-113).

Cojón de toro

Otros nombres:
Sanguino
Nombre científico:
Croton suberosus
Kunth.



Euphorbiaceae.

Usos: Para curar granos y cortadas.



Descripción: El *cojón de toro* se pega a los árboles grandes en las orillas de los arroyos, da una florecita blanca y da una bolita.

Cantidad, preparación y dosis: La lagrimita o lechita de la planta se echa en los granos.

Otros usos populares: La "bolita" se come.

Contraindicaciones: No se encontraron.

Usos confirmados en experimentos: El aceite esencial extraído de sus hojas es útil contra algunos hongos (123) e insectos (103).

<http://bios.conabio.gob.mx/especies/6012624>



palito tiene espinas, no crece muy grande y se tiende, echa flor como tripitas de color verde claro; la fruta es espinosa y medio hueca; la planta crece cerca del mar pero también en otras partes; la mata está bonita.

Cantidad, preparación y dosis: Se pone la fruta a madurar en

alcohol y se ocupa para el dolor de los pies; para la *bilis*, el *latido* y el dolor de ombligo se saca la semilla y después se muele, se puede mezclar con comino y canela; se entibia un poquito y se come. Para el *coraje*, también se

lo ponen a los niños como una pulserita.

Otros usos populares: En Jamaica se usa como tónico amargo, contra la fiebre, para orinar más, para quitar el dolor de estómago y para expulsar los parásitos (2).

Contraindicaciones: No se han encontrado.

Usos confirmados por experimentos: Se ha confirmado en los extractos de la semilla su actividad antiestrés (cuando hay mucho apuro o ansiedad en la gente) (66), reduce el azúcar de la sangre y sirve para tratar infecciones por lombrices (8-9, 22, 27, 49, 116, 136, 150).



Güirillo

Otros nombres:

Higuerillo, hoja de grillo.

Nombre científico:

Ricinus communis L.

Euphorbiaceae.

Usos: Dolor de cabeza, golpes y descomposturas.

Descripción: Es como sombrillita y las flores como racimitos.



Cantidad, preparación y dosis: Se corta la hoja, la entibian y se la pone en la cabeza, y se le quita el dolor.

Otros usos populares: Se usa para bajar la calentura en Guerrero, Veracruz, Morelos, Puebla y otros (101), contra la *bilis*, los *corajes* o *muinas*, dolor de parto y cólicos, escarlatina, granos, heridas, hichazones, diabetes, lombrices, diarrea, disentería, *empacho seco*, estreñimiento, y afecciones respiratorias como *anginas*, *dolor pulmonar*, gripe y resfriados (4, 101). La mayoría de los remedios



son en forma de emplastos y baños. La planta es de origen africano; es muy apreciada por el aceite que se obtiene de sus semillas (5). El aceite de ricino se utiliza como purgante, pero

también como lubricante, para hacer jabones y tinturas.

Contraindicaciones: Esta hoja se ha utilizado desde hace muchos años, casi todas sus aplicaciones medicinales son de uso externo, hay que tener en cuenta que la cubierta delgada de sus semillas es muy venenosa (neurotóxica) (5, 101).

Usos confirmados por experimentos: El extracto de sus hojas es útil contra el dolor y la inflamación (108, 159) y tiene efecto inhibitorio sobre algunas hormonas, como la progesterona y la testosterona (104).

Hierba de gusano



Otros nombres:

Tapacola.

Nombre científico:

Waltheria americana

L. Sterculiaceae.

Usos:

Pujo,
estreñimiento y
diarrea.

Descripción: Es una matita, como hierbita chiquitita de flores amarillas.

Cantidad,

preparación y

dosis: Para la
diarrea, se machaca

con canela la raíz y se toma en té y con eso se alivia. Cuando a los chamaquitos le salen los dientes les da diarrea, para eso se machaca bien con la mano y con agua de ceniza y los sienta uno en esta agua. También se pone a hervir y se baña con esa aguita y jabón cuando tienen granos.

Otros usos populares: En Morelos la infusión hecha con la raíz, la rama o la planta completa sirve para curar la diarrea, la disentería, la disentería blanca, la disentería con moco o acabar con las amibas, empacho y la indigestión. (4, 21, 101) En Sonora se le atribuyen propiedades febríferas y depurativas. En Tamaulipas su cocimiento se emplea contra enfermedades de la piel y en Colima para lavar heridas. En la Ciudad de México se llama tapacola y goza de fama contra las diarreas rebeldes (92). En Costa Rica se usa en baños contra los escalofríos y la fiebre (184).

Contraindicaciones: No se encontraron.

Usos confirmados en experimentos: se ha confirmado su actividad antidiarréica (181), antibacteriana (36) y antiinflamatoria (64, 71, 135, 183).

Hierba de sapo

**Nombre
científico:**
*Heliotropium
macrostachyum*
(D.C.) Hemsl.
Boraginaceae.

Usos: Para *lo
inflamado*, el
piquete de
alacrán y el
*cáncer de la
matriz*.

Descripción:
Es una mata
pequeñita con
flores
moraditas, la
hoja es peludita
rasposita.



Cantidad, preparación y dosis: Se pone a hervir con la golondrina y se toma como agua de uso y también se usa con vinagre para lavados vaginales.

Otros usos populares: No se encontraron. *Heliotropium curassavicum* L., *Heliotropium strigosum* Willd. y *Heliotropium eichwaldi* Steud. son usadas para tratar forúnculos, dolor de oídos, úlceras y heridas (133).

Contraindicaciones: No se encontraron.

Usos confirmados en experimentos: No se encontraron.



Hoja de sen

Nombre científico:

Tephrosia cinerea (L.) Pers.

Fabaceae/Leguminosae

Usos: Ardor, inflamación de estómago, riñón, vesícula, lavado de estómago, sudoración del pie.

Descripción: la hoja de sen tiene espinas, crece como medio metro y se ramea. Crece en el monte, su hoja es ancha y su flor delgadita y de color rosa.

Cantidad, preparación y dosis: Esa la compramos también en la yerberia, y para purgarnos se pone a hervir y cuando se toma da la diarrea. Se pone la planta en la parte con hinchazón con lengua de vaca y aceite de coco.

Otros usos populares: En otros lugares de Oaxaca se utiliza para tratar enfermedades contraídas sexualmente, contra infecciones en la piel, se dice que estimula la fuerza y el ritmo del corazón, y causa cierta somnolencia (4).

Contraindicaciones: En general se recomienda tener precaución con el uso de esta planta, además se ha demostrado que algunos borregos que la han comido en grandes cantidades, terminan con problemas en el hígado (144).

Usos confirmados en experimentos: Se ha demostrado que su aceite esencial tiene efecto insecticida contra el mosquito *Aedes aegypti* (el que provoca el paludismo); también se usa contra la sarna y otras enfermedades de la piel (12).

Hoja de tortuga

Nombre científico:

Ipomoea pes. caprae (L.)
R. Br. Convolvulaceae.

Usos: Para desinflamar el riñón, el pulmón, la próstata, para la tos y para el piquete de la mantarraya.

Descripción: Es un bejuco, las flores son moradas, las hojas son como un corazón, así como va avanzando va echando raíz.



Cantidad, preparación y dosis: Para la tos y el mal de orín se pone a hervir y ya en la noche se deja al sereno, al otro día se toma como agua de tijerito, no tiene ningún sabor.

Otros usos populares: En Baja California se llama “tripa de aura”, y se usa para problemas del riñón (92) y en otros lugares de Oaxaca, para la fiebre, la disentería y cuando hay dificultad para orinar (4). En Brasil, Tailandia y otros países se ha utilizado por muchos años contra el dolor, la

inflamación y problemas del estómago, dolor de cabeza y la irritación de la piel por el aguamala del mar (38, 127).

Contraindicaciones: No se encontraron.

Usos confirmados en experimentos: Su extracto alcohólico tiene efecto antioxidante, por lo que es bueno su uso en enfermedades que duran mucho (crónicas) (167); el extracto metanólico de la flor ha demostrado ser útil



contra algunas bacterias y hongos, pero es principalmente útil para disminuir la inflamación (25, 130) y el dolor (38, 73); sirve también para bajar el azúcar (45) y para aliviar el dolor de estómago y de vías urinarias (45, 127-128); se ha comprobado también su efectividad contra el veneno de aguamala de mar (129, 174).

Mangle rojo



vientre.

Descripción: Es un árbol grande, roñoso, no está liso, tiene la concha (corteza) media abierta. Crece donde hay mucha agua.

Cantidad, preparación y dosis: Se le echa una conchita al agua, se deja ahí y se toma como agua de tiempo.



Nombre científico:

Laguncularia racemosa Gaertn.
Combretaceae.

Usos: Flujos de mujer, pulmones, diabetes, cáncer, inflamación de riñón, piedras en el riñón y para desinflamar el

Otros usos populares: La corteza se usa para controlar infecciones y como tónico, y en Sinaloa se le conoce como mangle chino (92). Ha demostrado que aumenta la calidad de los huevos en gallinas alimentadas con sus hojas (6).

Contraindicaciones: No se encontraron.

Usos confirmados en experimentos: Por demostrado su utilidad en enfermedades largas o crónicas, para disminuir el crecimiento de algunos tumores, así como el de algunas bacterias y hongos (152, 161). Además se ha observado una mejor calidad en los huevos de gallinas cuando en su alimento se añaden hojas de esta planta (152).

Mata de clavo

Otro nombre: Hierba de clavo

Nombre científico: *Ludwigia octovalvis* (Jacq.) Raven

Onagraceae.

Usos: Estreñimiento y dolor de pies.

Descripción: Yerba de flores amarillas, frutos como clavitos.

Cantidad, preparación y dosis:

El cocimiento de las hojas se coloca en paños donde hay dolor o se ramea o se soba con las hojas.

Otros usos populares: En otras zonas de Oaxaca se utiliza para afecciones en la piel, como infecciones, erisipela, granos, *nacidos y roña*, aplicando las hojas previamente calentadas y remojadas en alcohol; en casos de *roña* se prepara una pomada con la planta macerada que se mezcla con manteca y

azufre y se unta cada 24 horas; también se una “para orinar más” (21). En Morelos y Guerrero se ha usado en el *mal de orín* y contra el crecimiento de la próstata (134). En otro país (Malasia) se utiliza contra diarrea y disentería (176).

Contraindicaciones: No se encontraron.

Usos confirmados en experimentos: Tiene efecto en el control del azúcar en pacientes diabéticos (134); el

extracto alcohólico de toda la planta, incluyendo la raíz, es más efectivo que su cocimiento en agua para tratar infecciones (22, 177) y como auxiliar en enfermedades largas o crónicas (177). Al buscar algún efecto tóxico, se demostró en cambio que el extracto de las hojas administrado por largo tiempo puede proteger al hígado y al corazón (177, 179). También se ha demostrado que puede ayudar en algunos cánceres de la boca y el intestino grueso (33).





como la de parota y su florecita es blanca, no muy grande y en racimos.

Cantidad, preparación y dosis: El té de la flor, con canela y miel, se usa contra la tos. Para bajar el azúcar se usa la pura hojita en té, la cantidad de hojitas es al gusto. Se bebe como agua de uso. En agua fresca y en las comidas se usa para tratar la anemia, se corta la hoja antes de salir el sol y se pone a secar a la sombra, luego se hace polvo y se agrega a las comidas.

Otros usos populares:

En Guatemala la corteza fresca se usa para tratar picaduras de insectos y contra el veneno de serpiente; se dice que sus frutos "curan el hígado y el bazo" además se consideran afrodisíacos (dan gana sexual). La raíz cocida se usa contra la "viruela", parálisis, fiebre, epilepsia y sus frutos contra el reumatismo (28). En África se utiliza para problemas del hígado (148) y en Asia se usa para tratar enfermedades del corazón, del estómago, hígado y riñones, para quitar el dolor de cabeza, contra infecciones de garganta, bronquios, ojos y oídos. Además se usa para preparar sopas y ensaladas.

Contraindicaciones: Su raíz y su goma pueden ser abortivas (10).

Usos confirmados en experimentos: Tiene actividad contra varias bacterias (90) y ayuda en algunos casos de cáncer de pulmón (35). Además es un alimento muy nutritivo por tener vitaminas A y C, aminoácidos y proteínas, calcio, potasio y antioxidantes (10, 148). El extracto alcohólico de las hojas deprime el sistema nervioso y por eso puede ser útil en personas que sufren de convulsiones (16). Los extractos



Continúa la moringa

de hojas, el extracto acuoso y el extracto alcohólico de la corteza sirven como un buen complemento para personas que tienen alta el azúcar alto, principalmente en la prevención de daños a largo plazo como los problemas de la vista, del riñón, de la

circulación (63, 76, 100, 154). Se ha visto que la decocción de su raíz tiene efecto estrogénico (como el de hormonas femeninas) (28).



MORINGA:

ALGUNAS ATRIBUCIONES Y EFECTOS SEGÚN LA PARTE EMPLEADA

Parte de la planta	Uso medicinal
Raíz	Previene la formación de cálculos y el embarazo, puede ser abortiva, disminuye la inflamación, se usa como laxante, contra reumas, dolores articulares, dolor de espalda o de riñón.
Hoja	Sirve para purgas, en emplasto para dolores, frotado en los temporales para el dolor de cabeza; se usa en bronquitis, infecciones de oídos y ojos, para quitar la fiebre; puede servir contra las convulsiones y los nervios. El jugo de la hoja controla los niveles de glucosa (en diabetes inducida).
Corteza	Puede irritar la piel y se usa para curar infecciones en los ojos, se ha utilizado para tratar tumores y úlceras. El jugo de la corteza de la raíz se pone dentro de los oídos contra el dolor, también se usa contra el dolor de los dientes.
Goma o Látex	La utilizan para tratar caries dentales, sífilis, dolor de reumas y mezclada con aceite de ajonjolí es usada contra dolores de cabeza, fiebres, disentería, asma y puede ser abortiva.
Flor	Es la parte que se considera más medicinal, como estimulante, afrodisíaca, para disminuir la inflamación; ayuda a la digestión y al funcionamiento de la vesícula biliar, a bajar el colesterol y contra el hígado graso.
Semilla	El extracto ha demostrado utilidad para proteger el hígado y para bajar la presión



Nombre científico:

Morinda citrifolia Linn.

Rutaceae.

Usos: Diabetes, cáncer y para la tos. Para desinflamar, bajar de peso y contra agruras.

Descripción: Es arbolito grande, con hojas grandes de color verde tierno y flores blanquitas. Los frutos son bolas como peras, ácidos, saben como orín.

Cantidad, preparación y dosis: Mucha gente la considera como una fruta curativa. Para desinflamar, contra las agruras y para bajar de peso se toma el

jugo de su fruta como agua fresca, pero diluido con jugo de maracuyá o de naranja. Para la tos también se usa jarabe del jugo de la fruta. Se licuan las semillas con agua. Lo trajeron de la Costa Grande.

Contraindicaciones: Tiene alto contenido de potasio, y aunque en ocasiones es muy útil, **en enfermos del riñón y del corazón no hay que usarlo mucho.** No se puede comer sólo, porque el fruto irrita.

Usos confirmados en experimentos: Los frutos de noni han sido estudiados para contrarrestar los efectos de la edad en funciones del cerebro, como la memoria y contra la depresión (114-115, 153, 172); también es efectivo para controlar el colesterol en la sangre y prevenir el hígado graso (84); puede ser útil en trastornos digestivos, colitis (intestino grueso inflamado) y para tratar la náusea, incluyendo la que se tiene después de las cirugías (111, 131). Ha sido muy estudiado como ayuda para pacientes con cáncer. El jugo natural del fruto sin pasteurizar puede ser un buen complemento alimenticio (17, 26).

Palo de drago

Nombre científico:

Pterocarpus acapulcensis Rose.

Fabaceae

Usos: Para el dolor de dientes y para amacizarlos.

Descripción: Es un árbol que crece grande y alto, de cáscara gruesa. Mancha la ropa como sangre, de flores blancas, se viste de verde en primavera, queda pelón en la sequedad.

Cantidad, preparación y dosis: Cuando se afloja la dentadura, se remoja la concha (corteza) y con eso se cepillan los dientes; igual te pones la corteza cuando te duele la muela.



Otros usos populares:

También se usa para pintar la ropa (manta) medio rojo o cafecito. En otras zonas de Oaxaca se usa el cocimiento de la concha para apretar encías y contra úlceras bucales (4). En Venezuela la decocción de la corteza se toma para tratar el dolor de garganta (19).

Contraindicaciones: No se encontraron.

Usos confirmados en experimentos: No se encontraron datos experimentales de *Pterocarpus acapulcensis*, aunque los hay para otros árboles del mismo nombre común y para los mismos usos.

Palo de nim



Nombre científico: *Azadirachta indica* A. Juss. Meliaceae

Usos: Dolor de estómago y diabetes.

Descripción: es árbol grande y su hojita es muy delgadita y verde, amarga, parecida a la delmezquite.

Cantidad, preparación y dosis:

Se le echan 5 hojitas en cocimiento porque es amargo, se toma una tacita en la mañana por ocho días.

Otros usos populares: En la India ha sido un árbol muy importante desde el inicio de su historia, se decía que era una planta que

ayudaba a equilibrar el cuerpo. Se ha usado para tratar diarreas, cólera y mordeduras de serpientes (164, 169).

Contraindicaciones: Su aceite ha causado malformaciones en fetos de ratas (37), así que no se recomienda tomar durante el embarazo (70).

Usos confirmados en experimentos: Su extracto alcohólico ha demostrado ser útil para el cólera y otras enfermedades diarréicas, contra infecciones por hongos, infecciones vaginales y por virus como el herpes (20, 70, 162, 164). También se ha demostrado su uso como antiinflamatorio (20, 162), por ejemplo en úlceras de estómago (169), como tratamiento de apoyo en la diabetes (149, 162) y para proteger el hígado (149). Se ha utilizado como método anticonceptivo, poniendo 1 ml de aceite vía vaginal después de tener relaciones sexuales (en un periodo de 18 meses, en 225 mujeres sanas entre 18 y 35 años sólo hubo 3 embarazos probablemente porque el palo de nim mata el esperma y tiene efecto similar a los estrógenos (hormonas de la mujer) (70). También se ha probado clínicamente para lesiones de la piel, como úlceras que tardan en sanar (70), y para enfermedades autoinmunes, que es cuando nuestro cuerpo se ataca a sí mismo, como el vitiligo (149).



Palo de rosa

Nombre científico:

Cochlospermum

vitifolium (Wild.)

Sprengel.

Cochlospermaceae.

Usos: Para la hepatitis, para desinflamar, para el empacho y para el piquete de alacrán.

Descripción: Es un

árbol grande y echa flores amarillas grandes, muy bonito.

Cantidad, preparación y dosis: Para el piquete de alacrán se raspa la concha y se mastica lo que tiene adentro, para desinflamar se hierve la concha y se baña uno y para la hepatitis y el empacho se hierve la cascara y se toma como agua de tiempo.



Otros usos

populares: El cocimiento de la madera o de las hojas se emplea contra la ictericia y al de las flores se le atribuyen propiedades pectorales (93). El tallo es empleado para el tratamiento de la diabetes, la *tiricia*, el mal de orín y la hepatitis (101). Si hay mucho sangrado, por ejemplo después del parto, un aborto o una herida que no deje de sangrar, se da a beber (21) y también se utiliza en forma de enemas para desinflamar (4).

Contraindicaciones: En un estudio esta reportado que causo daño al hígado (92).

Usos confirmados en experimentos: Se ha demostrado que puede ser útil para bajar la presión, el azúcar, para proteger el hígado (140, 142) y para desinflamar (39).

Paragüito



Nombre científico:

Catharanthus roseus

Apocynaceae.

Usos: Para el dolor de oídos y los golpes.

Descripción: Es una planta chiquita, con flores, hay blanca morada, rosita y las hojas son lisas.

Cantidad, preparación y dosis: Para el oído lo machacas bien y se le echa en el oído, se muele la flor y el juguito se lo echan, Para los golpes

igual una gotita de la flor.

Otros usos populares: Es una planta originaria de Madagascar, África. En Veracruz se muele y la usan para las almorranas. En Sinaloa la usan contra la leucemia, para aumentar la producción de leche en las mujeres y contra el insomnio (4).

Contraindicaciones: Las hojas en grandes cantidades pueden ser abortivas (18).

Usos confirmados en experimentos: Es una planta muy estudiada ya que ha sido utilizada para la fabricación de medicamentos contra el cáncer como la vinblastina y vincristina (88), el jugo o infusión de sus hojas y ramas se ha probado en animales para bajar el azúcar (62, 88, 156, 160, 166) y las hojas tienen un efecto astringente y que ayuda a bajar la inflamación y cicatrizar (106).

Riñonal

Otros nombres:

Riñonina

Nombre científico:

Croton lobatus

L.

Euphorbiaceae

Usos: Riñón, piedras en el riñón, dolor de cintura, cáncer.



Descripción: Crece grande, las flores son amarillitas.

Cantidad, preparación y dosis: Se toma la planta hervida, y se comen las bolitas. Se usan unas 6 hojas en un litro de agua para beber y también en baños.

Contraindicaciones: No se encontraron.



Usos confirmados en experimentos:

Se ha demostrado su efectividad contra *Plasmodium falciparum*, causante del paludismo (78) y para tratar la leishmaniasis (175). De otras especies de *Croton* alrededor del mundo se ha comprobado que

sirven para tratar problemas intestinales, diabetes, hipertensión, para bajar el colesterol y para bajar de peso (139).

Sandillita de ratón



Nombre científico:

Momordica charantia L.

Cucurbitaceae.

Usos: Fiebre, heridas y diabetes.

Descripción: Es un bejuco que se enreda, flores amarilla, chiquitas.

Cantidad, preparación y dosis: Para la diabetes y la tos se hierve y se toma y

para la fiebre se hierve y se baña uno, se utiliza toda la enredadera.

Otros usos populares: En Morelos se utiliza la tintura de hojas y ramas o las hojas machacadas para la sarna y los jiotes (101), en Hidalgo se hierven las hojas para la bilis y los cólicos y en Nayarit para la anemia, debilidad y fortalecer la sangre (4) y en otros lugares se utilizan sus frutos como purgante (5). En Guatemala además de estos usos la usan para la gota, la bronquitis, los cálculos renales, para úlceras y para que baje la menstruación (28).

Contraindicaciones: Si se consume en exceso puede bajar la presión y ocasionar vómito, hay que tener precaución que los niños no consuman el fruto en exceso (5).

Usos confirmados en experimentos: Se han realizado estudios clínicos con personas y el jugo del fruto ha demostrado utilidad para el control de la diabetes y sus complicaciones (35). Ha sido una planta muy estudiada por sus efectos para prevenir y tratar la diabetes (1, 179)

dislipidemias y obesidad (163, 173), además estimula la producción de estrógenos (29), tiene efectos antidepresivos (61) y anticoagulantes (89). También es útil para acelerar la cicatrización por sus efectos antibacterianos y antiinflamatorios (24, 126).



Sasañil

Otros nombres:

Mocototole

Nombre científico:

Cordia dentata

Poir.

Boraginaceae

Usos: Diabetes**Descripción:** La

flores son amarillitas chiquitas, el fruto es una bolita blanca.



Cantidad, preparación y dosis: Los niños se comen la fruta, según es buena para el azúcar y el colesterol. También la flor hervida y serenada es buena para los diabéticos. La cáscara del palo de sasañil también se usa para prevenir la diabetes.

Otros usos populares: En Panamá se le conoce como "biyuyo" y su

madera se ocupa principalmente para leña y para postes de cercos; con las flores se prepara un medicamento utilizado como tónico pectoral, sudorífico y emoliente. Los frutos maduros son comestibles. La pulpa



pegajosa de los frutos maduros se usa como goma para pegar el papel con el cual se fabrican papalotes (122).

Contraindicaciones: No se encontraron.

Usos confirmados en experimentos: Se ha demostrado en ratas que ayuda a bajar el azúcar en sangre (95).



Passiflora foetida (Timorreal verde)

Lo usan los brujos, según que bañan, para el mal de animal. Se baña y se tranquiliza uno. También molida y untada. Se usan los tres timorreales pero el que se arrastra es para el mal de animal. También se le explota la bombita y se come uno la semilla.

Otros usos

populares: En Puebla sus hojas se usan como antiabortivo (4), en Oaxaca se utiliza para limpiar la matriz después del parto y en Tabasco cuando los niños no aprenden a hablar se les da



los frutos sazones (25). En África y la India se utiliza contra la ansiedad, el insomnio, convulsiones, disfunción sexual, tos y cáncer (72, 118).

Contraindicaciones: No se encontraron.

Usos confirmados en experimentos: Se ha demostrado que es útil contra el dolor y la inflamación (13, 110, 146), contra la ansiedad (118), además de ser útil contra algunas bacterias que ocasionan diarreas, como antioxidante y ayuda contra las úlceras en el estómago (118, 147).

Uña de gato

Nombre científico: *Pereskia aculeata* Mill. (cultivada), *Martynia annua* L. Martyniaceae (silvestre).

Usos: “cáncer”, estreñimiento (la cultivada).

Descripción: La cultivada es un bejuco, pero la plantita tiene espinas, la hoja es redondita, media blandita, porosita, se quiebra. La flor es blanca y amarillita por dentro. La silvestre es planta no muy alta, sus hojitas son anchas, tiernas. Luego se pela y se le ve el puro hueso; florea luego de noviembre y su flor es una trompetita morada; se seca rápido. Le salen las uñas cuando tumba la hoja en la seca. Vienen a comprar las puras uñitas, igual que la matatena, la fruta de aire y la semilla de zopilote.

Cantidad, preparación y dosis: La cultivada se usa hervida, comida o licuada cruda para el cáncer, se licua con jugo de naranja para quien no puede hacer del baño; la hoja se come, es como si fuera nopal, la semillita dicen también que es buena, solo que tiene espinas, con ella se hace agua fresca.



Pereskia aculeata Mill. (cultivada)



Martynia annua L. (silvestre)

semillas sin cáscara y las hojas se machacan y se ponen en el sitio de la herida, mientras se comen varias flores y semillas; en Puebla se ha utilizado para la sordera (21) y en la India para tratar la epilepsia (151).

Contraindicaciones: No se han encontrado

Usos confirmados en experimentos: *Pereskia aculeata* como alimento: sus hojas tienen alto contenido en fibra, minerales (Ca, Mg, Mn, Zn) y vitaminas (A, C, ácido fólico) (163), además de que el extracto alcohólico de sus hojas es útil contra el dolor, la inflamación y para la cicatrización de heridas (124-125). *Martynia annua* ha demostrado ser útil contra algunos parásitos y bacterias que causan diarrea; sus frutos tienen efecto contra el dolor y las hojas para sanar heridas complicadas como la de las personas que padecen diabetes (86, 145).

Zorrano

Otros nombres:

Hierba del zorrillo, hierba de la gallina (21).

Nombre científico:

Petiveria alliacea
L. Phytolaccaceae.

Usos: Para curar el *aire*, la tos, la gripe. Para bajar la calentura.

Descripción: La planta es chiquita, con florecitas blancas y largas.

Se llama así porque huele a zorrillo.



Cantidad, preparación y dosis: Para la tos y la gripe se huele la ramita.

Otros usos populares: En Guatemala el cocimiento de las hojas se utiliza para tratar enfermedades del estómago (diarrea, disentería), enfermedades respiratorias (amigdalitis, asma, bronquitis, catarro, tos), enfermedades nerviosas (calambres, epilepsia, histeria, rabia), dolores de cabeza y de muelas, reumatismo y diabetes. En compresas y cataplasmas la usan para tratar úlceras, tumores e infecciones de la piel, la hoja verde machacada se inhala para tratar la sinusitis y la tintura la utilizan para frotarla en caso de dolores reumáticos (28). En Colombia tiene uso tradicional contra la inflamación y contra tumores (143). En Brasil se usa para hacer orinar, como calmante y contra lombrices (87). En otros lugares de Oaxaca, en Morelos y Puebla la usan principalmente contra la gripe, tos y granos; en Chiapas la utilizan para ataques y debilidad del cuerpo (4).

Contraindicaciones: No se han encontrado.

Usos confirmados en experimentos: Se ha estudiado principalmente por sus efectos para evitar el crecimiento de tumores (168), para ayudar a nuestras defensas (estimula al sistema inmune)(143), su raíz actúa en el sistema nervioso y puede usarse para tratar convulsiones (52). Ayuda a quitar el dolor y sirve para desinflamar (87).

ALGUNAS PISTAS IMPORTANTES

1. Cuando una molestia sigue a pesar de los tratamientos, se necesita un diagnóstico claro del problema. Para ello se requiere consultar al médico. Muchas molestias acaban en daños graves cuando no se sabe su origen.
2. La tos y la diarrea son respuestas del cuerpo para sacar lo que le está haciendo mal. Pero cuando hay mucha tos, no se descansa ni se deja descansar a otros, y una manera de disminuirla es bebiendo agua para aflojar las flemas. La diarrea hace perder agua y nutrientes; cuando es muy fuerte o frecuente, las personas se debilitan y se pueden secar hasta morir. A muchos niños y ancianos les puede pasar eso. Por eso es fundamental usar el suero oral. Si no tenemos el de sobrecito, se puede preparar. El agua es muy importante para sacar lo que nos está haciendo mal.
3. Respecto a la diabetes, que es un problema cada vez mas frecuente, capaz de provocar complicaciones serias y acortar la vida si no se controla, es muy importante que las personas afectadas se revisen seguido para saber cuánta azúcar hay en su sangre, así verán si los remedios están sirviendo. Además, los remedios con plantas no bastan: una buena dieta, el ejercicio y las emociones y sentimientos positivos ayudan a evitar complicaciones.
4. La gordura enferma. El ejercicio es una llave para la salud y lo que comemos también, cuando los alimentos son frescos y naturales. Los alimentos artificiales y no frescos, que no nutren y sí dañan, llamados “alimentos chatarra”, no son baratos y tienen colores y sabores artificiales. Los refrescos no son buenos para la salud, porque tienen mucha azúcar y sustancias que no hacen bien a los niños, como la cafeína que es estimulante, o el ácido fosfórico que daña los dientes. Es mejor el agua de frutas. Las sopas naturales son preferibles a las sopas instantáneas.
5. Cuando se trata de una herida en la piel, hay que tenerla bien limpia y protegerla del polvo, no ponerle grasas encima.
6. La democracia, la participación ciudadana real y las buenas condiciones de trabajo son muy importantes para la salud y la curación.
7. Los pensamientos y emociones positivas, lo que vemos y escuchamos, el reír, la convivencia agradable con las personas y la naturaleza, el arte y la recreación, un abrazo, el escuchar, el expresar lo que sentimos y pensamos, la confianza, la buena comunicación, son también “medicinas”, pues ayudan a curar el organismo, a diferencia del estrés, la desconfianza y la preocupación que generan desgaste físico y social. Todos vivimos en redes de relaciones entre personas. Quien protege y cuida a otras personas está cuidando sus redes sociales y además recibe de ellas protección y cuidado. Las personas que están solas tienden a enfermarse más.

OTRAS PLANTAS DE USO FRECUENTE

Carnizuelo/Espina de comer *Acacia cornigera* L. Anacardiaceae

Usos: Pique de alacrán

Otros usos populares: En San Luis Acatlán se utiliza hervido para la diarrea, la disentería, el dolor de estómago y para orinar.

Algunos usos confirmados por experimentos: El extracto de la corteza ayuda a reducir la inflamación y contra algunas bacterias (56).

Coyotomate *Vitex mollis* Kunth Verbenaceae

Usos: Tos y pique de alacrán

Otros usos populares: En San Luis Acatlán se utiliza para el dolor de cabeza, y para la tos se usa combinado con compaxúchitl y bugambilia. Contra el pique de alacrán se hierva junto con la chaya, se lava a la persona y se toma.

Algunos usos confirmados por experimentos: El fruto tiene efecto contra la diarrea (56).

Chuchuca *Salpianthus arenarius* Humb. Nyctaginaceae

Usos: Calentura, reumas, golpes, dolencias del cuerpo y pique de alacrán.

Otros usos populares: En San Luis Acatlán se utiliza además para los parásitos intestinales, coraje y mal aire en niños y para la diabetes.

Algunos usos confirmados por experimentos: Se ha demostrado el efecto de su raíz seca en cocimiento para bajar el azúcar en la sangre (56).

Epazote *Teloxys ambrosioides* L.W. A. Weber Chenopodiaceae

Usos: Lombrices, dolor de estómago, raspones, calentura, tos, heridas, infecciones en las plantas de los pies, gripe, parto y pique de alacrán.

Otros usos populares: Los usos son muy similares en otros lugares, es considerado un alimento nutritivo y en Guatemala lo ponen debajo del colchón para ahuyentar a las pulgas (28).

Algunos usos confirmados por experimentos: Sirve contra las lombrices, algunos hongos y bacterias. Relaja las paredes de las arterias y los intestinos (28).

Escoba prieta o malva *Sida acuta* Burm. Rosaceae

Usos: Golpes y descomposturas

Otros usos populares: La infusión de sus hojas también se ha usado para la fiebre, dolor de dientes e hinchazón, y en baños para el *susto* (4). En otros lugares del mundo también se usa para bronquitis, problemas del riñón, hemorroides, asma, dolor de cabeza, diarrea (68) y contra la hipertensión (47). En India se usa para enfermedades del hígado, urinarias y nerviosas, de la sangre y bilis (158).

Algunos usos confirmados por experimentos: Ha demostrado utilidad contra el paludismo (15, 67), para calmar el dolor y como antidepresivo (59). También que tiene efecto protector para el hígado (158), para bajar la fiebre, contra algunas intoxicaciones por hongos o por comer pescado descompuesto, contra diversas bacterias, y disminuye la función tiroidea; si se usa toda la planta es más efectiva (68). Se ha demostrado que acumula metales pesados y con ello su utilidad para la fitorremediación en sitios contaminados (54).

Guolondrina *Euphorbia hirta* L. Euphorbiaceae

Usos: Gastritis y tos.

Otros usos populares: En San Luis Acatlán (Guerrero) se usa su savia para cicatrizar heridas y se toma el cocimiento de sus hojas.

Algunos usos confirmados en experimentos: Se demostró útil contra la diarrea, la disentería, y las amibas. También tiene efecto tranquilizante, ayuda contra el dolor, la fiebre y las inflamaciones. Hace orinar y ayuda a bajar el azúcar en la sangre (56).

Guayaba *Psidium guayava* L. Myrtaceae

Usos: Dolor de estómago, diarrea, disentería.

Otros usos populares: Los usos son similares en diversos lugares (53).

Algunos usos confirmados en experimentos: Tiene actividad astringente, antibacteriana y contra los cólicos, se recomienda para la diarrea, la disentería y retortijones. También es útil contra la tos y algunos parásitos (53).

Marañona *Anacardium occidentale* L. Anacardiaceae

Usos: Bebés enlechados y diarrea.

Otros usos populares: En San Luis Acatlán se utilizan seis hojas de marañona, 6 hojas de guayaba y una raja de canela en un litro de agua para el vómito, diarrea y disentería. Para la diabetes la semilla se cuece en el rescoldo del comal y se come.

Algunos usos confirmados en experimentos: Se ha comprobado de su efecto para el dolor y la inflamación, es útil contra algunas bacterias y el extracto alcohólico de la corteza o su cocimiento disminuye el azúcar en sangre, disminuye los triglicéridos, la urea y protege al riñón (56).

Nanche *Byrsonima crassifolia* L. Kunth

Usos: Coraje y diarrea en niños.

Otros usos populares: En otro lugares la cáscara o el “sombrerito” del fruto se usa en té para la disentería roja y blanca (53).

Algunos usos confirmados por experimentos: Se ha demostrado la acción de la corteza contra algunas bacterias, contra cólicos y como astringente, por lo que es recomendado por vía oral para el tratamiento de la diarrea. También se ha demostrado efectos contra algunos hongos que afectan la piel y contra el parásito que provoca la enfermedad de Chagas (53).

Paulillo *Rauvolfia heterophylla* Wild. Roem & Schult Apocynaceae.

Usos Tos, heridas y granos.

Otros usos populares: En algunos lugares se hacen gárgaras con el cocimiento de las hojas contra infecciones en la boca o encías, el agua no se toma. También se realizan baños de asiento para el mal de orín (53).

Algunos usos confirmados en experimentos: El fruto se considera tóxico y se recomienda no ingerirlo por la boca ni sus cocimientos (53).

Tamarindo *Tamarindus indica* L. Leguminosae

Usos: Disentería, pujo, torcijones de barriga, *disipela*

Otros usos populares: En San Luis Acatlán se usa para la diabetes se machucan 7 semillas y se ponen a hervir en un litro de agua, se toma el primer vaso en ayunas y el resto como agua de tiempo, para el estreñimiento se remoja la vaina una hora y se toma como agua de tiempo y para la fiebre las hojas se hierven con tequereque, cachanqui, tayuco y anona y se baña a la persona. En otros lugares se ocupan las hojas molidas en emplasto para quemaduras (56).

Algunos usos confirmados en experimentos: La semilla sirve para bajar el azúcar, las hojas ayudan contra algunas infecciones, a desinflamar y a proteger el hígado, la pulpa del fruto protege la piel del sol y la hidrata, además que hace orinar (56).

Tlachicón *Curatella americana* L. Dilleniaceae

Usos: Golpes y dolencias del cuerpo.

Otros usos populares: En San Luis Acatlán (Guerrero) se usa para la bronquitis y la flema pegada; se muele la hoja cruda junto con una rama de cinco negritos, se mezcla y se bebe. Para la garganta irritada se bebe el cocimiento; para la *tapadura de oído*, se corta el tallito tierno del cogollo, se pela y se mete en el oído. Para la diabetes se hierve su cáscara en 2 litros de agua y se toma como agua de uso. En Nayarit se usa el cocimiento para lavar heridas (56).

Algunos usos confirmados en experimentos: Se ha comprobado útil para el dolor y la inflamación, protege el estómago, baja la presión arterial y ayuda al tratamiento de la diabetes (56).

REFERENCIAS

1. Abas R y cols, "Effect of Momordica charantia fruit extract on vascular complication in type 1 diabetic rats", *EXCLI Journal*, 14:174-89, 2015.
2. Adams CD, 1972, *Flowering Plants of Jamaica*, University West Indies, Mona, Jamaica
3. Agrawal AD y cols, "Solanum torvum SW. – A phytopharmacological review.", *Der Pharmacia Lettre*, 2(4): 403-07, 2010.
4. Aguilar A y cols, 1994, *Herbario Medicinal del Instituto Mexicano del Seguro Social*, México, IMSS.
5. Aguilar A y C Zolla, 1982, *Plantas tóxicas de México*, México, IMSS.
6. Al-Harthi MA y cols, " Effect of different dietary levels of mangrove (Laguncularia racemosa) leaves and spice supplementation on productive performance, egg quality, lipid metabolism and metabolic profiles in laying hens", *BR Poult Sci*, 50(6): 700-08, 2009.
7. Alam MA y cols "Beneficial role of bitter melon supplementation in obesity and related complications in metabolic syndrome" *J Lipids*, <http://www.hindawi.com/journals/jl/2015/496169/>, 2015.
8. Ali MS y cols, "Chemical constituents of Caesalpinia bonduc", *Pakistan Journal of Scientific and Industrial Research*, 40: 20-22, 1997
9. Amarsinghe APG y cols, "Anthelmintic effect of Ayurvedic recipe Kuberakshadi yoga in intestinal worms among children", *Journal of Research and Education in Indian Medicine*, 12: 27-31, 1993
10. Anwar F y cols, "Moringa oleifera: A food plant with multiple medicinal uses", *Phytotherapy Research*, 21: 17-25, 2006.
11. Ara N y cols, "In vitro antimicrobial and cytotoxic activities of leaves and flowers extracts from Lippia alba", *Pakistan Journal of Biological Sciences*, 12(1): 87-90, 2009.
12. Arriaga A y cols, "Composition and larvicidal activity of the essential oil from Tephrosia cinerea Pers.", *Journal of Essential Oil Research*, 20(5): 450, 2008.
13. Asadujjaman M y cols, "Medicinal potential of Passiflora foetida L. plants extracts: biological and pharmacological activities" *Journal of Integrative Medicine*, 12(2): 121-26, 2014.
14. Ashwani K y cols, "Martynia annua L: A review on its ethnobotany, phytochemical and pharmacological profile", *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 1(6): 135-40, 2013.
15. Banzouzi JT y cols. "Studies on medicinal plants of Ivory Coast: investigation of Sida acuta for in vitro antiplasmodial activities and identification of an active constituent", *Phytomedicine* 11(4):338-341, 2004.
16. Bakre AG y cols, "Studies on neuropharmacological profile of ethanol extract of Moringa oleifera leaves in mice", *J. Ethnopharmacol*, 149(3):783-89, 2013.
17. Beh HK y cols "Anti-angiogenic activity of Morinda citrifolia extracts and its chemical constituents", *Nat. Prod. Res.* 26(16): 1492-97, 2012.
18. Berdonces JL, 1996, *Gran Enciclopedia de las Plantas Medicinales, Terapia natural para el tercer milenio*, Madrid, Tikal.
19. Bermudez A y cols, "Etnobotánica médica de una comunidad campesina del estado de Trujillo, Venezuela: un estudio preliminar usando técnicas cuantitativas", *Revista de la Facultad de Farmacia*, Universidad de los Andes, Trujillo, Venezuela, 44:2-6, 2002.
20. Bharitkar YP y cols, "Antibacterial and antiviral evaluation of Sulfonoquinovosyldiacylglyceride (SQDG): A glycolipid isolated from Azadirachta indica leaves", *Lett Appl Microbiol*, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24118020>, 2013.
21. Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx>
22. Biswas y cols, "Oral hypoglycemic effect of Caesalpinia bonducuella", *International Journal of Pharmacognosy*, 35: 261-264, 1997
23. Bork PM y cols, "Nahua indian medicinal plants (Mexico): Inhibitory activity on NF-KB as an anti-inflammatory model and antibacterial effects", *Phytomedicine*, 3(3):263-69, 1996.
24. Braca A y cols "Chemical composition and antimicrobial activity of Momordica charantia seed essential oil", *Fitoterapia* 79(2): 123-25, 2008.
25. Bragadeeswaran S y cols, "Biomedical application of beach morning glory Ipomoea pes-caprae", *International Journal of Tropical Medicine*, 5(4):81-85, 2010.
26. Brown AC, "Anticancer activity of Morinda citrifolia (Noni) fruit: a review", *Phytotherapy Research*, 26(10): 1427-40, 2012.
27. Burkill HM, 1995, *The useful plants of West Tropical Africa*. Vol. 3. Royal Botanic Gardens, Kew, UK.
28. Cáceres A, 1996, *Plantas de uso medicinal en Guatemala*, Guatemala, Universidad de San Carlos.

29. Cevik O y cols, "The effect of *Momordica charantia* intake on the estrogen receptors ESR α / ESR β gene levels and apoptosis on uterine tissue in ovariectomy rats", *Mol Biol Reports*, 42(1): 166-77, 2015.
30. Chagas-Paula DA y cols, "Ethnobotany, chemistry, and biological activities of the genus *Tithonia* (Asteraceae)", *Chem. Biodivers.*, 9(2): 210-35, 2012.
31. Chagas-Paula DA y cols, "Chlorogenic acids from *Tithonia diversifolia* demonstrate better anti-inflammatory effect than indomethacin and its sesquiterpene lactones", *J. Ethnopharmacol.*, 136(2): 355-62, 2011.
32. Chah KF y cols, "Antimicrobial activity of methanolic extract of *Solanum torvum* fruit", *Fitoterapia*, 71(2): 187-89, 2000.
33. Chang CI y cols, "Three new pleanane-type triterpenes from *Ludwigia octovalvis* with cytotoxic activity against two human cancer cell lines", *J. Nat. Prod.*, 67(1): 91-93, 2004.
34. Chitne HR y PN Patel, "Antiarthritis activity of *Aristolochia bracteata* in experimental animals", *The Open Natural Products Journal*, 2: 6-15, 2009.
35. Chuturgoon A y cols, "The anti proliferative effect of *Moringa oleifera* crude aqueous leaf extract on cancerous human alveolar epithelial cells", *BMC Complementary and Alternative Med.*, 13: 226, 2013.
36. Cretton S y cols, «Antitrypanosomal Quinoline Alkaloids from the Roots of *Waltheria indica*» *J Nat Prod*, 77:2304-11, 2014.
37. Dallaqua B y cols, "Azadirachta indica treatment on the congenital malformations of fetuses from rats", *J. Ethnopharmacol.*, 150(3): 1109-13, 2013.
38. De Souza MM y cols, "Antinociceptive properties of the methanol extract obtained from *Ipomoea pes-caprae* (L.) R.Br.", *J. Ethnopharmacol.*, 69(1): 85-90, 2000.
39. Deharo E y cols, "In vitro immunomodulatory activity of plants used by the Tecana ethnic group in Bolivia", *Phytomedicine*, 11(6): 516-22, 2004.
40. Domínguez-Odio A y cols, "Solanum torvum, toxicological evaluation on microorganisms and sperm cells", *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 50(4): 363-70, 2012.
41. Elufioye TO y cols, "Toxicity studies of *Tithonia diversifolia* A. Gray (Asteraceae) in rats", *J. Ethnopharmacol.*, 122(2): 410-15, 2008.
42. Esquenazi D y cols, "Antimicrobial and antiviral activities of polyphenolics from *Coccus nucifera* Linn. (Palmae) husk fiber extract", *Research in Microbiology*, 153(10): 647-52, 2002.
43. Gajalakshmi S y cols, "Phytochemical and pharmacological properties of *Annona muricata*: A review", *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 4(2): 3-6, 2012.
44. Galvis J y cols, "Actividad tóxica de los extractos de la corteza del tallo de *Annona cherimiloides* (Annonaceae) sobre *Artemia salina*", *Boletín Científico*, Centro de Museos, Museo de Historia Natural, 16(2):17-22, Manizales, Colombia, 2012.
45. Ganjir M y cols, "Phytochemical analysis, cytotoxic and antioxidant potential of *Ipomoea Pes-caprae* (L.) R. Br and *Merremia umbellata* (L.) H. Hallier", *International Journal of Scientific and Technology Research*, 2(5): 80-83, 2013.
46. García K, *Aislamiento y caracterización estructural de acetogeninas obtenidas de semillas de Annona cherimolia y Annona muricata. Evaluación genotóxica y potencial quimioterapéutico*, Tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias Químico-biológicas, IPN, 2009.
47. Gbolaade A, "Ethnobotanical study of plants used in treating hypertension in Edo. State of Nigeria", *J. Ethnopharmacol.*, 144(1):1-10, 2012.
48. Ghandhi GR y cols, "Antihyperglycemic activity and antidiabetic effect of methyl caffeoate isolated from *Solanum torvum* Swarts. Fruit in streptozotocin induced diabetic rats", *European Journal of Pharmacology*, 670: 623-31, 2011.
49. Ghawade S, "Pharmacological Review on *Caesalpinia Crista*: An overview", *Pharmatutor* art. 1175: <http://www.phamatutor.org/articles/pharmacological-review-of-caesalpinia-crista>
50. Giraldo D y cols, "Características del comercio de plantas medicinales en los mercados de Caracas, Venezuela", *Acta Botánica Venezolana*, 32(2): 267-301, 2009.
51. Glover R y cols, "Electrophysiological findings in acute *Solanum torvum* toxicity (P5.103)", *Neurology*, 82:103, 2014.
52. Gomes PB y cols, "Central effects of isolated fractions from the root of *Petiveria alliacea* L. (tipi) in mice", *J. Ethnopharmacol.*, 120(2): 209-14, 2008.
53. González Chévez L y cols. 2000, *Plantas medicinales de Copalillo y Temalac, Guerrero, Serie Patrimonio Vivo 5*, México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
54. Gupta AK y SD Sinha, "Phytoextraction capacity of the plants growing on tannery sludge dumping sites", *Bioresource Technology* 98: 1788-1794, 2007.

55. Hennebelle T y cols, "Antioxidant and neurosedative properties of polyphenols and iridoids from *Lippia alba*", *Phytotherapy Research*, 22(2): 256-258, 2009.
56. Hersch P y cols, 2013, *Plantas medicinales de San Luis Acatlán, Guerrero*, Serie Patrimonio Vivo 13, México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
57. Holetz F y cols, "Screening of some plants used in the Brazilian folk medicine for the treatment of infectious diseases", *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 97(7): 1027-31, 2002.
58. Hsu YM y cols, "Solanum torvum inhibits Helicobacter pylori growth and mediates apoptosis in human gastric epithelial cells", *Oncology Reports*, 23(5): 1401-05, 2010.
59. Ibironke GF y cols. "Central nervous system activity of the etanol leaf extract of *Sida acuta* in rats", *Afr J Med Med Sci* 43(1):11-16, 2014.
60. International Agency for Research on Cancer, "Some traditional herbal medicines, B. Aristolochia species and aristolochic acids", OMS, *IARC Monographs*, Vol. 82, 69-126, 2002. <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol82/mono82-6B.pdf>
61. Ishola IO y cols, "Antidepressant and anxiolytic properties of the methanolic extract of *Momordica charantia* Linn (Cucurbitaceae) and its mechanism of action", *Drug Research*, 64(7): 368-76, 2014.
62. Islam MA y cols, "Oral glucose tolerance test (OGTT) in normal control and glucose induced hyperglycemic rats with *Coccinia cordifolia* L. and *Catharanthus roseus* L." *Pak J Pharm Sci*. 22(4): 402-4, 2009
63. Jaiswal D y cols, "Role of *Moringa oleifera* in regulation of diabetes-induced oxidative stress", *Asian Pac J Trop Med*, 6(6):426-32, 2013.
64. Jansen O, y cols, "Evaluation of 13 selected medicinal plants from Burkina Faso for their antiplasmodial properties", *J. Ethnopharmacol*, 130:143-50, 2010.
65. Jose M y cols, "Antimicrobial properties of *Cocos nucifera* (coconut) husk: An extrapolation to oral health", *Journal of Natural Science, Biology and Medicine*, 5(2): 359-64, 2014.
66. Kannur DM y cols, "Adaptogenic activity of *Caesalpinia bonduc* seed extracts in rats" *J. Ethnopharmacol*, 108: 327-331, 2006
67. Karou DS y cols, "Antimalarial activity of *Sida acuta* Burm f. (Malvaceae) and *Pterocarpus erinaceus* Poir (Fabaceae)", *J. Ethnopharmacol*. 89(2-3): 291-294, 2003.
68. Karou DS y cols, "*Sida acuta* Burm. f.: a medicinal plant with numerous potencies" *African Journal of Biotechnology*, 6(25): 2953-59, 2007.
69. Kareru PG y cols, "Antimicrobial activities of skin care preparations from plant extracts", *Afr. J. Traditional, Complementary and Alternative Medicines*, 7(3): 214-18, 2010.
70. Khaled MM, "Review on pharmacological and toxicological effects of oleum azadirichti oil", *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 3(10):834-40, 2013.
71. Koné WM y cols, "Evaluation of 17 medicinal plants from Northern Côte d'Ivoire for their in vitro activity against *Streptococcus pneumoniae*", *Afr J Tradit Complement Altern Med*, 4:17-22, 2006
72. Krishnaveni A y SR Thaakur, "Pharmacognostical and preliminary phytochemical studies of *Passiflora foetida*", *Ancient Science of Life*, 17(3): 19-23, 2007.
73. Krogh R y cols, "Isolation and identification of compounds with antinoceptive action from *Ipomoea pes-caprae* (L.) R. Br.", *Pharmazie*, 54(6): 464-66, 1999.
74. Kulathuram K. y cols, "Anti-hyperglycemic effect of alcoholic extracts of *Cnidoscolus chayamansa* in experimental diabetes and their effects on key metabolic enzymes involved in carbohydrate metabolism", *International Journal of Research in Pharmacy and Chemistry*, 2(1):179-87, 2012.
75. Kulathuram K y cols, "Hepatoprotective activity of *Cnidoscolus Chayamansa* against rifampicin and isoniazide induced toxicity in wistar rats", *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, 2(5), 577-85, 2012.
76. Kumar G y cols, "Retinoprotective effects of *Moringa oleifera* via antioxidant, anti-inflammatory, and anti-angiogenic mechanisms in streptozotocin-induced diabetic rats", *J. Ocul. Pharmacol Ther*, 29(4): 419-26, 2013.
77. Kuti JO y col, "Proximate composition and mineral content of two edible species of *Cnidoscolus* (tree spinach)", *Plant Food Hum. Nut.* 53(4): 275-83, 1999.
78. Lagnika L y cols, "Antiprotozoal activities of compounds isolated from *Croton lobatus* L", *Afr. J. Infect. Diseases*, 3(1):1-5, 2009.
79. Lee CL y cols, "Anti-neutrophilic inflammatory steroidal glycosides from *Solanum torvum*", *Phytochemistry*, 95: 315-21, 2013.
80. León H y cols, 2003, *Plantas útiles de San Juan Cacahuatepec, Costa de Oaxaca*, México, Conaculta.
81. Li J y cols, "Five new cytotoxic steroidal glycosides from the fruits of *Solanum torvum*", *Fitoterapia*, 93: 209-15, 2014.

82. Lima EBC y cols, "Cocos nucifera (L.) (Arecaceae): A phytochemical and pharmacological review." *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 48(11): 953-64, 2015.
83. Lin HR, "Sesquiterpene lactones from Tithonia diversifolia act as peroxisome proliferator-activated receptor agonists", *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 22(8): 2954-58, 2012.
84. Lin YL y cols, "Beneficial effects of noni (*Morinda citrifolia* L.) juice on livers of high fat dietary hamsters", *Food Chem.* 140(1-2):31-38, 2013.
85. Loarca-Piña G y cols, "Antioxidant, antimutagenic and anti diabetic activities of edible leaves from *Cnidoscolus chayamansa* Mc. Vaugh." *J. Food Sci.*, 75(2):68-72, 2010.
86. Lodhi S y cols, "Wound healing effect of flavonoid rich fraction and luteolin isolated from *Martynia annua* Linn. on streptozotocin induced diabetic rats", *Asian Pacific J. Trop. Biomed.*, 6(4): 253-59, 2013.
87. Lopes-Martins R y cols, "The anti-inflammatory and analgesic effect of a crude extract of *Petiveria alliacea* L. (Phytolaccaceae)", *Phytomedicine*, 9(3): 245-48, 2002.
88. Lu Y y cols, "Advances in the study of vincristine: an anticancer ingredient from *Catharanthus roseus*" *China Journal of Chinese Materia Medica*, 28(11): 1006-9, 2003.
89. Manjappa B y cols, "Momordica charantia seed extract exhibits strong anticoagulant effect by specifically interfering in intrinsic pathway of blood coagulation and dissolves fibrin clot", *Blood Coagulation and Fibrinolysis*, 26(2):191-9, 2015
90. Marrufo T y cols, "Chemical composition and biological activity of the essential oil from leaves of *Moringa oleifera* Lam. cultivated in Mozambique", *Molecules*, 18: 10989-11000, 2013.
91. Martínez-Rodríguez L y cols, "La historia oscura de la rosa amarilla: un reporte de caso de toxicidad hepática asociado al consumo de *Cochlospermum vitifolium* como remedio herbolario." *Revista de Gastroenterología de México*, 80(3):220-22, 2015
92. Martínez M, 1967, *Las plantas medicinales de México*, México, Botas.
93. Mazars G, "Les aliments dans la thérapeutique ayurvédique" en: Schröder, E. y cols. 1996, *Medicaments et Aliments. Approche Ethnopharmacologique*, Paris, Orstom, pp. 11-17.
94. Melchionda A, "Nefropatía irreversible por utilización de especies vegetales de *Aristolochia* spp." *Revista de Fitoterapia* 1(3): 209-14, 2000.
95. Méndez-Ramírez J y cols, "Estudio químico y farmacológico de las hojas de *Cordia dentata*, empleada en la medicina tradicional mexicana para el control de la Diabetes Mellitus", Resúmenes de trabajos en carteles, *Rev. Soc. Quím. Mex* (Número especial 1) (48), pág. 34, 2004.
96. Miranda-Velásquez L y cols, "Hypocholesterolemic activity from the leaf extracts of *Cnidoscolus chayamansa*." *Plants Foods Hum Nutr*, 65(4):392-95, 2010.
97. Mohan M y cols, "Antidepressant, anxiolytic and adaptogenic activity of torvanol A: an isoflavanoid from seeds of *Solanum torvum*", *Natural Products Research*, 27(22): 2140-43, 2013.
98. Mohan M y cols, "Effect of *Solanum torvum* on blood pressure and metabolic alterations in fructose hypertensive rats", *J. Ethnopharmacol.*, 126(1): 86-89, 2009.
99. Mohan M y cols, "Protective effect of *Solanum torvum* on doxorubicin-induced nephrotoxicity in rats", *Food and Chemical Toxicology*, 48(1): 436-40, 2010.
100. Momoh MA y cols, "Novel drug delivery system of plant extract for the management of diabetes: and anti diabetic study", *J. Diet Suppl.*, 10(3):252-63, 2013.
101. Monroy C y cols, 2000, *Plantas medicinales utilizadas en el estado de Morelos*, México, UAEM.
102. Morales C y cols, "Neuropharmacological profile of ethnomedicinal plantas of Guatemala", *J. Ethnopharmacol.*, 76(3): 223-28, 2001.
103. Mwine J y col, "Why do Euphorbiaceae tick as medicinal plants? A review of Euphorbiaceae family and its medicinal features", *Journal of Medicinal Plants Research*, 5(5): 652-62, 2011.
104. Nath S y cols, "Ricinus communis L. stem bark extracts regulate ovarian cell functions and secretory activity and their response to Luteinising hormone." *International Journal of Impotence Research*, (27 August 2015) | doi:10.1038/ijir.2015.19
105. National Toxicology Program, *Report on Carcinogens "Aristolochic acids."*, Department of Health and Human Service, 2011, pp. 45-49.
106. Nayak BS y cols, "Evaluation of wound-healing potential of *Catharanthus roseus* leaf extract in rats", *Fitoterapia*, 78(7-8): 540-44, 2007.
107. Ndebia EJ y cols, "Analgesic and anti-inflammatory properties of aqueous extract from *Solanum torvum* (Solanaceae)", *African Journal of Traditional, Complementary and Alternative Medicines*, 4(2): 240-44, 2007.
108. Nemudzivhadi V y cols, "In vitro assessment of cytotoxicity, antioxidant, and anti-Inflammatory activities of *Ricinus communis*(Euphorbiaceae) leaf extracts". *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* : eCAM, 2014, 625961. <http://doi.org/10.1155/2014/625961>

109. Nguelefack TB y cols, "Anti-ulcerogenic properties of the aqueous and methanol extracts from leaves of *Solanum torvum* Swartz. (Solanaceae) in rats", *J. Ethnopharmacol.*, 119(1):135-40,2008.
110. Nguyen T y cols, "Anti-inflammatory flavonoids isolated from *Passiflora foetida*", *Natural Products Communications*, 10(6): 929-31, 2015.
111. Nima S y cols, "Gastrokinetic activity of *Morinda citrifolia* aqueous fruit extract and its mechanism of action in human and rat models", *J. Ethnopharmacol.*, 142(2): 354-61, 2012.
112. Oliveira LM y cols, "Antihelminthic activity of *Cocos nucifera* L. against sheep gastrointestinal nematodes", *Veterinary Parasitology*, 159(1): 55-59, 2009.
113. Ovalles J, "Determinación del contenido de aminoácidos libres del agua de coco tierno por HPLC y revisión electrónica sobre la nueva tecnología para el envasado del agua de coco", *Revista de la Fac. de Farmacia*, Universidad de los Andes, Mérida, RB de Venezuela, 44:70-78, 2002.
114. Pachauri SD y cols, "Ameliorative effect of Noni fruit extract on streptozotocin-induced memory impairment in mice", *Behav Pharmacol*, 24(4):307-19, 2013.
115. Pachauri SD y cols, "Protective effect of fruits of *Morinda citrifolia* L. on scopolamine induced memory impairment in mice: a behavioral, biochemical and cerebral blood flow study", *J. Ethnopharmacol.* 139(1): 34-41, 2012.
116. Parrotta JA, 2001, *Healing plants of Peninsular India*. CABI Publishing, Wellingford y N. York.
117. Pascual E y cols, "Antiulcerogenic activity of *Lippia alba* (Mill.) NE Brown (Verbenaceae)", *Farmaco*, 56(5): 501-504, 2001.
118. Patil A y cols, "Passiflora foetida Linn: A complete morphological and phytopharmacological review", *International Journal of Pharmacology and Bio Sciences*, 4(1): 285-96, 2013.
119. Peranginangin JM y cols, "Therapeutic potency of *Solanum torvum* Swarts on benign prostatic hyperplasia treatment: A review", *Journal Research of Phytochemistry and Pharmacology*, 3(3): 121-27, 2013.
120. Pérez A y cols "Tithonia diversifolia (Hemsl.) A. Gray", *Pastos y Forrajes*, 32(1):1-15, 2009.
121. Pérez GS y cols, "Antimicrobial study of bark from five tree species," *Phytotherapy Research*, 15(4): 356-59, 2001.
122. Pérez MR y S Aguilas, s/f, *Árboles del Parque Nacional Sarigua y las áreas secas de los alrededores*, Smithsonian Tropical Research Inst. en: <http://biogeodb.stri.si.edu/bioinformatics/sarigua/species/37>
123. Pérez-Amador MC y cols, "Essential oil in leaves of *Croton pseudoniveus* y *C. tuberoses* (Euphorbiaceae) species." *Phytomedicine*, 54: 109-112, 2003.
124. Pinto N y cols, "Pereskia aculeata Miller leaves present in vivo tropical anti-inflammatory activity in models of acute and chronic dermatitis", *J. Ethnopharmacol.*, 173: 330-37, 2015
125. Pinto N y cols, "Pereskia aculeata: A plant food with antinociceptive activity", *Pharmaceutical Biology*, 53(12): 1780-85, 2015.
126. Piskin A y cols, "The beneficial effects of *Momordica charantia* (bitter gourd) on wound healing of rabbit skin". *The Journal of Dermatological Treatment*, 25(4): 350-57, 2014.
127. Pongprayoon U y cols, "Inhibitory effect of extract of *Ipomoea pes-caprae* on guinea-pig ileal smooth muscle", *Acta Pharm Nord*, 1(1): 41-44, 1989.
128. Pongprayoon U y cols, "Antiespasmotic activity of beta-damascenone and E-phytol isolated from *Ipomoea pes-caprae*", *Planta Medica*, 58(1): 19-21, 1992.
129. Pongprayoon U y cols, "Neutralization of toxic effects of different crude jellyfish venoms by san extract of *Ipomoea pes-caprae* (L.) R. Br.", *J. Ethnopharmacol.*, 35(1): 65-69, 1991.
130. Pongprayoon U y cols, "Compounds inhibiting prostaglandin synthesis isolated from *Ipomoea pes-caprae*", *Planta Medica*, 58(1): 19-21, 1992.
131. Prapaitrakool S y A Itharat, "Morinda citrifolia Linn. for prevention of postoperative nausea and vomiting", *J. Med. Assoc. Thai*, 7:104-09, 2010.
132. Priyanto AD y cols "Screening, discovery, and characterization of angiotensin-I converting enzyme inhibitory peptides derived from proteolytic hydrolisate of bitter melón seed proteins", *J Proteonomics*, 128: 424-35, 2015.
133. Qasim M y cols, 2011, *Halophytes as medicinal plants*, Institute of Sustainable Halophyte Utilization, University of Karachi, Pakistan.



134. Ramírez G y cols, "In vitro screening of medicinal plants used in Mexico as anti diabetics with glucosidase and lipase inhibitory activities", *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, Art. ID 701261:1-6, 2012.
135. Rao YK, "Inhibitory effects of the flavonoids isolated from *Waltheria indica* on the production of NO, TNF-alpha and IL-12 in activated macrophages", *Biol Pharm Bull*, 28:912-5, 2005
136. Rastogi S y cols, "Characterization of fatty acids of antifilarial triglyceride fraction from *Caesalpinia bonduc*", *Fitoterapia*, 67: 63-64, 1996.
137. Rivera D y C Obon de Castro, "Ethnopharmacology of Murcia (Spain)", en Schröder, E. y cols. 1996, *Medicaments et Aliments. Approche Ethnopharmacologique*, Paris, Orstom, pp. 215-239.
138. Rocha A, *Cnidoscolus chayamansa Mc Vaugh como fuente de proteína incorporada en dietas para Panaeus stylirostris*, Tesis para obtener el título de maestro en ciencias, UANL, 1998.
139. Salatino A y cols, "Traditional uses, chemistry and pharmacology of Croton species (Euphorbiaceae)", *J. Braz. Chem. Soc.*, 18(1):11-33, 2007.
140. Sánchez-Mendoza ME y cols, "Bioassay-guided isolation of an anti-ulcer compound, tagitinin C, from *Tithonia diversifolia*: Role of nitric oxide, prostaglandins and sulfhydryls", *Molecules* 16:665-74, 2011.
141. Sánchez-Salgado JC y cols, "Hypoglycemic, vasorelaxant and hepatoprotective effects of *Cochlospermum vitifolium* (Willd.) Sprengel: a potential agente for the treatment of metabolic syndrome", *J. Ethnopharmacol.* 109(3): 400-5, 2007.
142. Sánchez-Salgado JC y cols, "Cochlospermum vitifolium induces vasorelaxant and antihypertensive effects mainly by activation of NO/cGMP signaling pathway", *J. Ethnopharmacol.*, 130(3): 477-84, 2010.
143. Santander SP y cols, "Inmunomodulatory effects of aqueous and organic fractions from *Petiveria alliacea* on human dendritic cells", *Am J. Chinese Medicine*, 40(6), 2012.
144. Santos JC y cols, "Toxic hepatopathy in sheep associated with the ingestion of the legume *Tephrosia cinerea*", *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, 19: 690-94, 2007.
145. Santram L y cols, "Preliminary pharmacological evaluation of *Martynia annua* Linn leaves for wound healing", *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 1(6): 421-27, 2011.
146. Sasikala V y cols, "Analgesic and anti-inflammatory activities of *Passiflora foetida* L.", *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, 4(8): 600-03, 2011.
147. Sathish R y cols, "Antilcer and antioxidant activity of ethanolic extract of *Passiflora foetida* L.", *Indian Journal of Pharmacology*, 43(3):336-39, 2011.
148. Schröder E y cols. *Medicaments et Aliments. Approche Ethnopharmacologique*, Paris, Orstom 1996.
149. Sharma P y cols, "Review on neem (*Azadirachta indica*): thousand problems one solution." *International Research Journal of Pharmacy*, 2(12): 97-102, 2011.
150. Sharma SR y cols, "Hypoglycaemic, antihyperglycaemic and hypolipidemic activities of *Caesalpinia bonduc* seeds in rats", *J. Ethnopharmacol.*, 58: 39-44, 1997
151. Sharma J y cols, "Ethnomedicinal plants used for treating epilepsy by indigenous communities of sub-Himalayan region of Uttarakhan, India", *J. Ethnopharmacol.*, 150(1):353-70, 2013.
152. Shi C y cols, "Phenolic compounds and their anti-oxidative properties and protein kinase inhibition from the Chinese mangrove plant *Laguncularia racemosa*", *Phytochemistry*, 71(4): 435-42, 2010.
153. Shixin D y col, "Antidepressant effects of noni fruits and its active principals", *Asian Journal of Medical Sciences* 3(2): 79-83, 2011.
154. Sholapur HN y col, "Effect of *Moringa oleifera* bark extracts on dexamethasone-induced insulin resistance in rats", *Drug Res (Stuttg)*, 63(10):527-31, 2013.
155. Shukla, R y cols, "Efficacy of *Lippia alba* (Mill.) NE Brown essential oil and its monoterpenic aldehyde constituents against fungi isolated from some edible legume seeds and aflatoxin B 1 production", *International Journal of Food Microbiology*, 135(2), 165-170, 2009.
156. Singh SN y cols, "Effect of an antidiabetic extract of *Catharanthus roseus* on enzymic activities in streptozotocin induced diabetic rats" *J. Ethnopharmacol.*, 76(3): 269-77, 2001.
157. Singh, G y cols, "Chemical constituents and antifungal activity of *Lippia alba* Mill. leaf essential oil", *Journal of Medicinal and Aromatic Plant Scien.* 22: 701-703), 2000.



158. Sreedevi CD y cols. "Hepatoprotective studies on *Sida acuta* Burm. F.", *J. Ethnopharmacol.* 124(2): 171-175, 2009.
159. Sreekeesoon DP y cols, "Ethnopharmacological analysis of medicinal plants and animals used in treatment and management of pain in Mauritius", *J. of Ethnopharmacol.*, 157: 181-200, 2014.
160. Srinivas N y cols., "The juice of fresh leaves of *Catharanthus roseus* Linn. reduces blood glucose in normal and alloxan diabetic rabbits", *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 3, <http://www.biomedcentral.com/1472-6882/3/4>, 2003.
161. Stasiuk M y cols, "Biological activity of phenolic lipids", *Cell Mol Life Sci.*, 67(6): 841-60, 2010.
162. Subapriva R y cols, "Medicinal properties of neem leaves: a review", *Curr. Med. Chem. Anticancer Agents*, 5(2): 149-56, 2005.
163. Takeiti C y cols, "Nutritive evaluation of a non-conventional leafy vegetable (*Pereskia Aculeata* Miller)", *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 60(1): 148-60, 2009
164. Thakurta P y cols, "Antibacterial, antisecretory and antihemorrhagic activity of *Azadirachta indica* used to treat cholera and diarrhea in India", *J. Ethnopharmacol.*, 111(3): 697-12, 2007.
165. Tian-Shung W y cols, "Terpenoids of *Aristolochia* and their biological activities", *Nat. Prod. Rep.* 21: 594-624, 2004.
166. Tiong SH y cols, "Antidiabetic and antioxidant properties of alkaloids from *Catharanthus roseus* (L.) G. Don.", *Molecules*, 18(8): 9770-84, 2013.
167. Umamaheshwari G y cols, "Antioxidant and radical scavenging effect of *Ipomoea pes-caprae* Linn. R.BR", *International Journal of Pharm Tech Research*, 4(2): 848-51, 2012.
168. Urueña C y cols, "Petiveria alliacea extracts uses multiple mechanisms to inhibit growth of human and mouse tumoral cells", *BMC Compl. and Alter. Medicine*, 2008.
169. Venugopalan S y cols, "Neem (*Azadirachta indica*): Prehistory to contemporary medicinal uses to humankind", *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 3(7): 505-14, 2013.
170. Viana, GS y cols, "Analgesic and antiinflammatory effects of two chemotypes of *Lippia alba*: a comparative study", *Pharmaceutical Biology*, 36(5): 347-351, 1998.
171. Viana GS y cols, "Anticonvulsant activity of essential oils and active principles from chemotypes of *Lippia alba* (Mill.) NE Brown", *Biological & Pharmaceutical Bulletin*, 23(11): 1314-17, 2000.
172. Vijayapandi P y cols, "Antipsychotic-like activity of Noni (*Morinda citrifolia* Linn.) in mice", *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 2012. www.biomedcentral.com/1472-6882/12/186
173. Wang J y HK Ryu, "The effects of *Momordica charantia* on obesity and lipid profiles of mice fed a high-fat diet", *Nutrition Research and Practice*, 9(5): 489-95, 2015.
174. Wasuwat S, "Extract of *Ipomoea pes-caprae* (Convolvulaceae) antagonistic to histamine and jelly-fish poison", *Nature*, 225(5234): 758-59, 1970.
175. Weniger B y cols, "Evaluation of ethnobotanically selected Benin medicinal plants for their in vitro antiplasmodial activity", *J. Ethnopharmacol.*, 90(2-3): 279-84.
176. Yakob HK y cols, "Toxicological evaluation of 80 % methanol extract of *Ludwigia octovalvis* (Jacq.) P.H. Raven leaves (Onagraceae) in BALB/c mice", *J. Ethnopharmacol.*, 142(3): 663-668, 2012.
177. Yakob HK y cols, "Antioxidant and antibacterial activity of *Ludwigia octovalvis* on *Escherichia coli* O157:H7 and some pathogenic bacteria" *World Applied Sciences Journal*, 16(1):22-29, 2012.
178. Yang LL y cols, "Antihepatotoxic actions of Formosan plant drugs", *J. Ethnopharmacol.*, 19(1): 103-10, 1987.
179. Yang SJ y cols, "Preventive effects of bitter melón (*Momordica charantia*) against insulin resistance and diabetes are associated with the inhibition of NF-KB and JNK pathways in high-fat-fed OLETIF rats", *The Journal of Nutritional Biochemistry*, 26 (3): 234-40, 2015.
180. Yousaf Z y cols, "Phytochemistry and pharmacological studies on *Solanum torvum* Swartz", *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 3: 152-60, 2013.
181. Zavala MA y cols, "Antidiarrhoeal activity of *Waltheria americana*, *Commelina coelastis* and *Alternanthera repens*", *J. Ethnopharmacol.*, 61: 41-47, 1998
182. Zhao G y cols, "Three new sesquiterpenes from *Tithonia diversifolia* and their anti-hyperglycemic activity", *Fitoterapia*, 83(8): 1590-97, 2012.
183. Zongo F y cols, "Bioguidage search of active compounds from *Waltheria indica* L. (Malvaceae) used for asthma and inflammation treatment in Burkina Faso", *Fundam Clin Pharmacol*, 28:323-30, 2014.
184. Zongo F y cols, "Botany, traditional uses, phytochemistry and pharmacology of *Waltheria indica* L. (syn. *Waltheria americana*): a review", *J. Ethnopharmacol.*, 148:14-26, 2013.
185. Zuluaga A y cols, "Ensayo clínico fase I para evaluar la terapia con *Glibricidíal sepium* en lesiones cutáneas de primates de la familia Cebidae", *Rev. CES Med.*, 19(1): 9-19, 2005.

ÍNDICE DE PLANTAS SEGÚN SU USO

Amarillo: usos en Tapextla **Verde: efectos estudiados en experimentos**
Azul: coincidencia de uso popular y efectos estudiados en experimentos
NOTA: REVISAR LAS CONTRAINDICACIONES DE CADA PLANTA

Anemia Berenjena, Moringa

Ansiedad y depresión Berenjena, Candó (relajante), Fruta de aire, Moringa, Noni (depresión), Sandillita de ratón (depresión), Timorreal

Anticoagulante Sandillita de ratón

Calentura (fiebre) Árnica amarga, Cacahuananche, Chicayote, Chuchuca, Epazote, Escoba prieta, Golondrina, Sandillita de ratón, Tamarindo, Timorreal,

Cáncer (algunos casos) Anona, Berenjena, Hierba del sapo, Mangle rojo, Mata de clavo, Moringa, Noni, Paragüito, Riñonal, Uña de gato, Zorrano

Convulsiones Moringa, Zorrano

Coraje Candó, Chuchuca, Fruta de aire, Nanche, Plumaje,

Chincual Berenjena, Anona de monte, Coco

Diabetes Árnica amarga, Berenjena, Coco, Chaya, Chuchuca, Fruta de aire, Hoja de tortuga, Mangle rojo, Mata de clavo, Moringa, Marañona, Noni, Palo de nim, Palo de rosa, Paragüito, Sandillita de ratón, Sasañil, Tamarindo, Tlachicón

Diarrea Anona, Árnica amarga, Bejuco de amargo, **Coco (disentería)**, Hierba de gusano, Palo de nim

Dientes Coco (pulpa como pasta de dientes), Palo de Drago (*amacizar dientes*),

Dolor de oídos: Moringa, Paragüito **de cabeza:** Anona, Escoba prieta, Güirillo, Moringa **de dientes:** Palo de Drago, Moringa **de estómago:** Fruta de aire, Moringa, Palo de nim **de pies:** Fruta de aire **dolor en general:** Candó, Güirillo, Uña de gato cultivada, Zorrano

Dolencias del cuerpo Anona, Chuchuca, Timorreal, Tlachicón

Dolor de ombligo, Latido Bejuco de amargo, Candó, Fruta de aire

Enfermedades autoinmunes Palo de nim (vitílico)

Estantino (aventazón, empacho, dolor de bajo vientre, hemorroides) **Coco** (aceite), Palo de rosa

Estreñimiento Hierba de gusano, Mata de clavo, Papaya, Uña de gato cultivada

Flujos de la mujer Mangle rojo

Golpes y descomposturas Chuchuca, Escoba prieta, Güirillo, Paragüito, Tlachicón

Heridas y granos Árnicas, Berenjena, Cacahuananche, Cojón de toro, Chicayote, Epazote, Güirillo, Hierba del gusano, Mata de clavo, Paragüito, Sandillita de ratón, Tlachicón, Uña de gato cultivada, Uña de gato (silvestre)

Herpes Berenjena, Coco, Palo de nim

Hormonas Güirillo (inhibe progesterona y testosterona), Moringa (estrogénica), Palo de nim (estrogénica), Sandillita de ratón (estrogénica)

Infecciones Anona, Árnica amarga, Bejuco de amargo, Berenjena, Cacahuananche (gonorrea), Candó (Candida, infecciones vaginales), Hoja de sen (sarna), Mangle rojo, Mata de clavo, Palo de nim (cólera, infecciones vaginales), Uña de gato (silvestre)

Inflamación, hinchazón Árnica, Cacahuananche, Candó, Chaya, Chicayote, **Coco**, Güirillo, Hierba de gusano, Hierba del sapo, Hoja de sen (de estómago, vesícula), Hoja de tortuga (de estómago), Mangle rojo (de vientre), Palo de nim, Palo de rosa (de hígado), Uña de gato cultivada, Zorrano

Mal aire Berenjena, Chuchuca, Fruta de aire, Zorrano

Mal de orín, inflamación del riñón, dolor de cintura Berenjena, Cacahuananche, Coco, Hoja de sen, Hoja de tortuga, Mangle rojo, Riñonal

Náuseas Noni

Obesidad Árnica amarga, Chaya, Noni, Sandillita de ratón

Parásitos Anona, Árnica amarga, Fruta de aire (lombrices), Riñonal (leishmaniasis), Uña de gato (silvestre)

Picadura de mantarraya: Hoja de tortuga

Piquete de alacrán Chaya, Hierba del sapo, Palo de rosa

Presión alta (hipertensión) Árnica amarga, Berenjena (hace orinar), Coco, Palo de rosa, Sandillita de ratón

Sudoración del pie Hoja de sen

Tono (mal de monte o de animal) Timorreal

Tos y Gripe Candó, Hoja de tortuga, Moringa, Noni, Zorrano

Tuberculosis Bejuco de amargo,

Úlcera del estómago Árnica amarga, Candó, Timorreal

Uso alimentario o condimenticio: Candó, Coco, Chaya, Moringa, Uña de gato cultivada, Sasañil,

Vergüenza Coco (aceite), Candó, Zorrano

COAUTORES DE LAS COMUNIDADES

Comisión Municipal de Salud de Santiago Tapextla

Tapextla cabecera: Juan Bacho Hernández, Teresa Arellanes Acosta, Aurelia Montalbán de la Rosa, Obdulia Oliva, Camerino Amador Cruz, Ester Sarmiento Ibarra, Paula Oliva Salinas, Luisa Peñaloza, Rocío Prudente Torres, Hilaria Figueroa, Félix Morga, Fredy Prudente Mariano, Roberta Magadán. **Llano Grande:** Beatriz Florencia Bernal Parral, Pablo Verónica, Victoria Nicolasa, Yadira Montalbán, Bernardo Parral, Margarita González, Evaristo Prudente, Teófila Morga. Tomás Reginaldo Cruz, Lino Verónica. **San Isidro:** Virginia Pérez Martínez,

Rosalía Castellanos Baños, Clemencia Rendón, Rosalía López, Luciana Merino, Anastasia Ávila Tapia. **La Culebra:** Amalia Rodríguez Domínguez, María González **Cahuitán:** Obdulia Bernal Oliva, Jorge Alberto Oliva Campos, Dulce Jazmín Parral Oliva, **Tecoyame:** Guillermina Acevedo López, Fidelia López, Lupe Cisneros.



Programa Actores Sociales de la Flora Medicinal en México, Instituto Nacional de Antropología e Historia

Paul Hersch Martínez (coordinador), Catalina Sedano Díaz, Emiliano Soriano, Berenice Rodríguez Hernández, Julio Pisanty, Zuri Vera, Mariana Bestard Montalvo, Fernando Sánchez, Gema Lozano y Nathal.

Colaboradores académicos: Lilián González Chévez (Universidad Autónoma del Estado de Morelos), Paolo Bartoli (U. de Perugia); Andrés Fierro Álvarez (UAM Xochimilco); María Magdalena González (UAM Xochimilco), Cristina Larrea (U. de Barcelona).

Agradecemos la participación en el Programa ASFM-INAH: Alejandra Ramírez, Fernando Sánchez Martínez, Ilaria Bologna, Flavio del Valle Aldasoro. Agradecemos el apoyo por parte del Gobierno Municipal de Santiago Tapextla, Oaxaca: Julises Anabel Bernal, Guadalupe Vargas Cruz, Heladio Antonio Cisneros, Félix Cruz Morga, Evaristo Prudente. Agradecemos el apoyo de Juan Vargas, Elsa Gallardo, Moisés Silva, Aida Narváez, Juana Parral, Eva Saguilán, Elba Morga, Ernestina González, Luciano Vargas, Isabel Bernal, Patricio Verónica, Rutilia Figueroa, Martha Zamora, Nicolasa Herrera, Leonardo Arellanes, Adelina Cruz, Juana Silva, Concepción Jacinto, Tomasa Cruz, Alfonsina Cruz, Paula Obregón, Bertoldo Narváez, Esther Torres Vielma, Benita Benítez, Senen Oliva Bernal, Francisco *Chico* Noyola, Dr. Fermín Gaspar Hernández, Nilia Silva González, Roberta Parral, Justino González.

Este trabajo se llevó a cabo en el marco del Proyecto CONACYT-101990: "Potencial sanitario de saberes y recursos locales en dos municipios rurales de alta marginación contrastantes en términos bioculturales. Hacia un modelo de intervención sanitaria y ambiental replicable regionalmente."



Primera edición: 2016

D.R. © Instituto Nacional de Antropología e Historia,
Córdoba 45, Col. Roma, 06700, México, D.F.

ISBN 970-18-5944-8 (Serie Patrimonio Vivo)

ISBN 978-607-484-739-0 (este opúsculo)

Impreso y hecho en México. CONTACTO:

osemos@gmail.com



Programa Actores Sociales de la Flora Medicinal en México

Comisión Municipal de Salud de Santiago Tapextla, Oaxaca.

Comités Locales de Salud de Llano Grande, San Isidro, Cahuitán, La Culebra, Tecoyame y Tapextla cabecera.



Presidencia Municipal de
Santiago Tapextla, Oaxaca, 2014-2016.
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología,
Proyecto 101990, México, 2016.