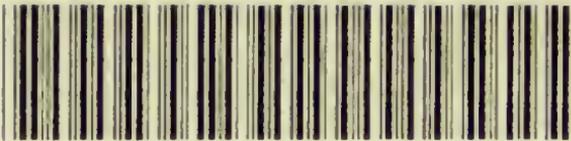


M15834



22101989274



Digitized by the Internet Archive
in 2014

<https://archive.org/details/b20415515>

INFORME

SOBRE LOS VEGETALES
DE MICHOACAN, PRESENTADO

A la Sociedad Unión Médica

POR EL DOCTOR

MIGUEL TEJANA.



MORELIA.

Tip. de la Escuela I. M. Porfirio Díaz.

1900

Ministro de Justicia e Instrucción Pública
D. S. S. *M. Tejana*

INFORME

SOBRE LOS VEJETALES DEL ESTADO

PRESENTADO Á LA SOCIEDAD

UNIÓN MÉDICA POR EL

DOCTOR

MIGUEL TENA.

PLANTAS UTILES.



MORELIA.

Imp. de la Escuela Industrial Militar

«PORFIRIO DIAZ.»

1899

28 281 215

WELLCOME

Al Sr. D. Aristeo Mercado,

Gobernador Constitucional del Estado,

*En testimonio de sincera gratitud,
por la protección que dispensa al
estudio de las ciencias naturales, de-
dica esta segunda edición.*

Su afectísimo S. S. S.

M. TENA.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	WeIMCmsc
Coil.	Morelia,
No.	Q 1764
	1899
	T 281

Morelia, Julio 10 de 1899.

M15834

PLANTAS UTILES.

He aquí un título interesante, el más apropiado para llamar la atención no solo del filósofo higienista, del botánico, del farmacéutico, del agricultor, del industrial, del comerciante y del propietario sino del bello sexo tan apasionado á las flores y á sus deliciosos perfumes, y aun del más indiferente lector que, atraído por la importancia del rubro, lo primero que busca en las pre-

sentés líneas es la justificación del título que llevan.

Siendo pues nuestro deber y nuestro empeño el de satisfacer tan justa curiosidad, expondremos nuestras ideas, con el respeto que debe el escritor á una sociedad ilustrada, procurando prevenir toda objeción y aun suponiendo que se nos preguntase si hay alguna planta inútil contestaríamos, desde luego, que á nuestro sentir, nada hay inútil en toda la creación,

Palpando á cada instante los importantes servicios que prestan las plantas á la higiene, á la farmacia, al comercio y á la industria, verdaderamente, es nuestra opinión que aun el espino y el abrojo no son más que el punzante reclamo del terreno eriazo y abandonado, de la sementera

inculta, que detiene á cada instante los inciertos pasos del incauto viajero; son la protesta viva contra la ociosidad y la vagancia, contra la incuria, contra la ingratitud del propietario, tal vez, contra el egoísmo y la codicia del rutinario acaudalado; protesta enérgica cuya extensión y persistencia bien pudo haber originado y justificado las leyes sobre deslindes y baldíos; esto puede ser el abrojo considerado superficialmente, que si nos fuesen bien conocidos los elementos de su constitución íntima, podríamos dosificar aquí, en beneficio de la agricultura, cuales son los principios que absorbe, ó depura, del terreno en que vive y cuales sustancias le devuelven, en su descomposición, para enriquecerlo ó embonarlo.

Para el higienista, por la influencia benéfica de los bosques, la botánica es la ciencia de todos los tiempos, de todos los climas, de todas las naciones, la noción de los vegetales es útil y necesaria á todo el género humano y, al hablar de la utilidad de una planta, más nos referiremos á los conocimientos adquiridos acerca de sus virtudes, usos y propiedades, que al mismo vegetal, por que solo al estudio, la observación y la experiencia están reservados los goces de la mayor utilidad y riqueza de cuantos seres nos rodean.

No de otra manera, observando los cambios y fenómenos atmosféricos, suelen los meteorologistas explicarnos la utilidad de las corrientes aéreas; y los astrónomos, afanados en seguir el cur-

so de los astros, suelen también explicarnos la utilidad de sus constantes desvelos, señalando y aun prediciendo los accidentes planetarios, su influencia en nuestra atmósfera y en las mareas y aun los cataclismos, más ó menos probables, que aquéllos pueden determinar. ¡Cuántas veces, después de leer sus obras, nos extasiamos en la contemplación del universo!

Mas, debemos confesarlo, si alguna vez fatigados, después de contemplar el infinito poblado de miriadas de mundos, quizá, semejantes ó superiores al nuestro, ordenados, y al parecer confundidos, en las inmensurables nebulosas que atónitos admiran los astrónomos, tendemos la vista hacia los campos, el aspecto de las campiñas tiene para nosotros la

mágia de calmar ó dulcificar las penas del infortunio, ó de aumentar nuestra alegría cuando soñamos en la efímera felicidad.

A nuestros pies se extiende la fresca y suave alfombra de esmeraldas que, matizada de carmín y gualda, nos muestra, entre infinita variedad de plantas, las ricas mieses de los cereales que nos alimentan, y las legumbres que deleitan el paladar, con otros vegetales que, siendo mortíferos para el ignorante, los utiliza la medicina para restaurar la salud ó para calmar los dolores.

Y, cuántas veces, si poseídos de admiración y gratitud ante esa inmensa variedad de seres benéficos que nos rodean, levantamos la vista, en acción de gracias al Supremo Artífice del Universo, ¡cuántas veces! nos ha im-

pedido ver libre el límpido zafir del firmamento, ese denso follaje tropical, de los árboles que nos brindan sus sazonados frutos, cuyo peso doblega hasta nuestro alcance sus perfumados ramos, ó bien elevan su arrogante cima como el cedro y el pino de nuestras encumbradas cordilleras, el taimé, las *barsingtonia* y *eucaliptus gigantes*, cuyos ramos pueden dar sombra á las esbeltas torres de nuestra catedral, y que parecen competir, á porfía, en aproximarse al sol, para robar á sus vivificantes rayos el calor que atesoran, en su leñoso tronco, para prodigarlo después á nuestros hogares, sea para sazonar la condimentación de nuestros alimentos ó para combatir los rigores de la intempérie en el invierno.

Ahora bien, si de la vista ex-

terior de los vegetales pasamos á otra más íntima ;cuánto aumenta la admiración al inspeccionar en la dorada espiga el oculto y secreto laboratorio de la fécula que nos alimenta! en los tallos de otras plantas, el de la fibra, el componente, de la tela que nos cubre; en otros el de los variados tintes que la embellecen; el de la dulce miel, los aromáticos bálsamos, las gomas, las resinas, la perfumosa esencia, los modernos alcaloides, y otros mil productos medicinales; en fin, los elementos del papel, constituyente de la palanca poderosa de Arquímedes, que impulsa el perfeccionamiento social, movida por el potente brazo del inmortal Guttemberg.

Tales consideraciones justifican el ahinco de los sabios por inquirir la constitución de esos

benéficos seres ligados á nosotros por tan estrechos lazos, dándonos el porqué de los afanes y desvelos de aquellos que nos han precedido, á quienes debemos poder iniciar hoy el estudio de nuestra flora, dando á conocer no la utilidad de las plantas, porque, debemos repetirlo, nada hay inútil en las obras de Nuestro Padre Celestial, sino la utilidad de conocer los vegetales por el estudio la observación y la experiencia.

Y no debiendo de aprovechar los trabajos de aquellos heroes de la ciencia, sin tributar á su memoria el pequeño homenaje de nuestra veneración y respeto, al menos consignaremos, en brevísima reseña, los nombres dignos de perpetuarse en la historia botánica del país, como figuran ya en la sinonimia de las plantas los

de Moctezuma; Netzahualcoyol, Xiúrica, Pápuro, Calahua y Zira; los de Francisco Hernández, Pablo María de la Llave, José Antonio Alzáti, Fray Juan Caballero, Larreátegui, Exteyneffer, Mayoli. Montaña, Terán, Lejarza, los H. Vázquez, Cal, Alfonso M. Herrera, Cervantes, Melchor Ocampo, Crescencio García, Mariano Bárcena, Manuel Villada, Cirilo González, Federico Stearns y otros naturalistas que forman nuestras glorias nacionales.

Debemos también reconocer la fuente de estos conocimientos, la de aquellos avaros de la ciencia que la han atesorado, en Europa y en todos los países, cuyos nombres nos recuerdan las mismas plantas; como en los más antiguos, los Egipcios de Nerde, Kittah, Cussemeth, Betzalin y Louz, que

están reconocidos por el Nardo, Trigo, Sorgo, Ceboya y Almendro; los Erineos, Battos, Elate, y Mekoon, de los Griegos, traen á la memoria el *Ficus-cárica*, *Rubus spinosus*, *Pinus abies* y *Papáver somniferum*; en los Arabes los nombres de Zenjebil, Kabebeh, Khyar-chambar, Filfil, y Sakhr, corresponden al *Zingiber Officinale* y á los llamados comunmente Gengibre, Cayár, Pimienta y Caña de azúcar.

Las 800 especies de plantas, indicadas por Dioscorides é Hipócrates y descritas por Gesner en 1500 se elevaron á 1400 descritas por Clusius en 1576, y Delechamp en 1587, las elevó á 2731, Andrés Cesalpino, de Florencia, Kount, Hermán, Mórison y Rivin en 1693, dividiendo las plantas en fanerógamas y criptógamas,

hicieron los primeros ensayos de clasificación, y Tournofort ya en 1694, en sus *instituciones rei herbarie*, refiriéndose á 10,000 especies, declaró que el carácter más valioso en las plantas, es el número de cotiledones; de donde resultó la división de las plantas fanerógamas en monocotiledóneas y dicotiledóneas.

El inmortal naturalista Carlos Linéo, en su obra traducida por Antonio Palau y Verdera, clasificó las 18551 plantas conocidas, en su sistema sexual, cuya obra tenemos á la vista, y las 22 clases del cuadro sinóptico de Tournofort fueron distribuidas en 24 según este nuevo sistema.

Bernardo de Jussieu, en 1759, dividió las plantas en 58 grupos; siendo ya conocidas 20,000 fanerógamas y 6,000 cryptógamas;

Antonio de Jussieu, estableció su método natural en 1819, reduciendo las familias á 8 clases; Lindley en 1847, las redujo á 7; y Brongnar, en su museo de Historia Natural de París, las dividió en 6; finalmente, en el método de Richard, 11^a. edición, 1876, según la circular del Ministerio de Fomento están distribuidas las plantas en 200 familias, de estas 10 corresponden á las criptógamas, en 2 subdivisiones, las primeras marcadas con la abreviatura N^o. 1, N^o. 2 y N^o. 3 y las siguientes con el número solo. Del 11 al 39 las fanerógamas monocotiledóneas, con 4 subdivisiones, llevando el ordinal subdivisor antes del número: las dicotiledóneas del 50 al 200, con 5 subdivisiones, llevando el ordinal subdivisor después del número.

Es nuestra mira que al designar cada planta, con la sinominia vulgar, quede indicado al lector á que familia, á que división y subdivisión pertenece: permitiéndonos, además de esta modificación, proponer se comprendan en la familia 43 ; cupulíferas, las juglandeadas, cuya omisión se nota en la obra de Richard ya citada.

Para dar una idea de los adelantos de la ciencia desde la primera exposición ó sea de 77 á la fecha, no seguiremos el orden alfabético vulgar, ni el científico adoptado en los calendarios hasta hoy publicados, porque las familias Acantáceas, Amarilídeas, Amentáceas etc. son tan disímboles que su confusión nos parece un grave inconveniente; seguiremos el orden numérico de las familias, ya que en los datos que se nos

pidieron para la memoria oficial de 1884, nos limitamos á indicar 15 plantas oleaginosas, 50 tintoreas, 44 textiles y 25 ó más de las económicas omitiendo la ubicación y pozologia por no hacer más difuso este informe.

Comenzaremos por hacer mención en el N° 1. de las Algas desde las más delesnables de substancia gelatinosa hasta las más compactas incrustadas de sales calcáreas, desde las más cortas bacteroides de 0.002, hasta las que miden 500 metros de longitud; comprendiendo las confervas, zoosporos, vareques y algas marinas de varios colores: abundan en Maruata, las que sirven para extraer el yodo que se utiliza en la farmacia y en la industria.

N° 1 Vareques abundan en Maruata y otros puntos los que

producen el yodo que se consume en la farmacia é industria; algunas desempeñan un papel importante en los fermentos y otras viven como parásitos, en los animales y en el hombre; en la preparación de gelatinas se emplean el *fucus carragahen*, *porfira vulgaris* y *ulva latisima*; se utiliza el agar-agar como tintoreo y tónico; el coral como hemostático y la *laminaria digitata*, cuya madera expansiva aumenta 4 tantos de su diametro y se utiliza para dilatar los estrechamientos uretrales, etc. esta planta es exótica.

Nº 2. Hongos, se utilizan el centeno *cecali cornuti*, hemostático y emenagogo; el *ustilago maidi*, cua ó tecolote, como el anterior; el agarico yesca, *boletus ignarius*; algunos alimenticios, como el *tuber-cibarium* ó trufa; el *hypo-*

filum globosum, el *cameratum* y el *campestris*, que suelen confundirse con otros nocivos y determinan accidentes tóxicos.

Nº 3. Liqueenes; de estos tan solo mencionaremos el *liquen islandicus*, que se utiliza como pectoral y en la preparación de gelatinas; la rosilla ó flor de piedra *rosella fusiformis*, que dá un hermoso tinte rojo.

4. Hepáticas, estas son plantas acuáticas, los cuatro grupos que forman esta familia, son desconocidos para nosotros.

5. Musgos: la cascara de peña no es mas que de ornato: circula en el comercio una mezcla indefinida con el nombre de *Musgo de Corcega*, es astrigente.

6. Characeas: que viven en el fondo del agua, apenas es conocida la *chara fragilis*, exótica.

7. Lycopodiaceas, la doradilla *sellaginella imbricata*, y lycopodium *nidiformis* exótico.

8. Equisetaceas: la cañuela *equisetum arvense*, como diurético, desusado, es bien conocido.

9. Helechos: hay una gran variedad de vistoso follaje, solo se utilizan, en farmacia, el culantrillo *adiantum capillus veneris*, diurético y el helecho macho como antihelmíntico. El extracto, etéreo de helecho macho, es el principio activo de las capsulas de Secretan: la lengua de ciervo *polypodium linguacervi* se tiene por diaforetico y la calahuala *polypodium phyllisis*; (Lineo tomo VII página 563,) dice, “Propiedades; el cominamiento de la raíz se cree útil en las enfermedades venereas, en las caídas ó golpes, se tiene por emenahogo, hemoptoico y febrifugo;

se usa en el dolor de costado y en la histeria: promueve el sudor y la orina.”

10. Marsilia pillulariz: comprendiendo las salvineas y rizocarpos; la *marsilia pillularis* y las de todo este grupo son exóticas, hasta hoy desconocidas en el Estado: siendo esta la última familia de las plantas cryptogamas.

j11. Nayadaceas: primera subdivisión de las fanerógamas, monocotiledoneas, grano desnudo y ovario libre; lo forman plantas acuáticas como el *rupia sosterá*, y *lemna gibba* ó lenteja de agua, y otras que, submergidas, en la época de las lluvias, entran en descomposición y, viciando el agua, ocasionan intermitentes.

j12. Alismaceas: comprendiendo las juncagineas, sagitaria, damasonia, Butomis, etc. son exo-

ticas ó desconocidas en el estado.

ij 13. Hidrocarideas, este grupo forma la segunda subdivisión distinguiendose por el ovario adherente; comprende la Vallisneria, Udora, anacharis, hidrilla, blixia, Araciotis, Emphalus, atelia, rodia y limnobium, todas desconocidas para nosotros.

iiij14. Araceas: de esta familia conocemos el cálamo aromático, *acorus calamus*, es exótico; el alcatrás ó caramicua *arum sagittifolia*, y la piña anona, *tornelia fragans*, de fruto delicioso y aromático, son abundantes en Ario.

iiij15. Thyphaceas: platanarias, espargia, acuaticas, solo mencionamos la espadaña *thyfa latifolia*, y *thyfa palustris*, que sirve de pasto al ganado, y se utiliza, esta última, para rellenar asientos de si-

llas ó almohadas, esta estopa es exótica.

iiij16. Cyclantaceas: fiteleppas carloduvicas, estas son desconocidas en el Estado para nosotros.

iiij17. Restiaceas: centrolepidia, aphelia, liginia, elegia, restia, etc. tambien son exóticas.

iiij18. Cyperaceas, de estas se utiliza una raíz, como la peonia o ranuncula nostra, el *cyperus rotundifolia*, y el tule *cyperus aspan*, en techos, empaques y esteras ó petates, es abundante en Michoacán,

iiij19 Gramineas: de esta numerosa familia tenemos la caña de azucar. *sacharum obficinale*, de grande utilidad y bien conocida, como el trigo *triticum sativum*, la cebada *hordeum vulgare*, maíz *zea maíz*, alpiste *phalaris canariensis*, el sorgo, ó maíz de Espa-

ña, *sorgus panieulatus*, sus panojas sirven para escobas, sacudidores etc. como la raicilla del sacatón para cepillos y escobetas, á la vez los tallos sirven de pasto al ganado; como el pará *festuca ovina*: son también esplotados el otate ó bambú, el carrizo, el popote y una gran variedad de gramineas como la sorumuta, hasta la humilde grama *tricum repens*, usada como diurectica, y el the limón, *andropogon citratus*, bien conocido, en fin el arroz, de suma utilidad.

iiij20. Palmeas: también de esta familia tenemos abundancia en Michoacán, desde el cocotero *Iturbidea angusta*, el *fenix datilifera* la *Copernica cerifera*, el coquito de aceite y otra gran variedad palmas que se utilizan en esterres, techos, capotes y sombreros.

iiij21. Colchicaceas: tofieldia, pleea, nolima, heloinia, melanthium etc. tenemos la tempranilla, ó flor de santiago *colchicum autumnale*: la cebolleja *veratrum cabadilla* ó *estornutatoria*, y colchico de invierno *veratrum frigidum*, con otras poco estudiadas en Michoacán.

iiij22. Xiridaceas y abolbodas son desconocidas ó exóticas.

iiij23. Comelineas hay una gran variedad de begonias como la Zanona grande *rumex obtusifolia*, carne de doncella *begonia graciliz*, yerva del pollo *comelina stans*, tripa de pollo *comelina tuberosa*, la flor de nieve, ala de angel, corazón de Jesús, etc. todas hemostaticas, especialmente la tuberosa antimetrorragica.

iiij24. Juncaceas con las familias luzula y abama, que forman

este grupo, son todas exóticas así como las del siguiente

iiij25. Pontederaceas y eteran-
teras desconocidas para nosotros.

iiij26. Tillanseaceas Guzmanias, Bonapartia y dickia, solo mencionaremos el gallito ó flor de encino *tillansia lingulata*, y el pastle ó heno *tillansia usneoides* que, con el musgo ó cascara de peña, sirven de ornato, en los días de navidad.

iiij27. Liliaceas, los géneros de las liliaceas, notables por el tamaño y brillo de sus flores, son muy numerosos, están distribuidos en 4 grupos tulipaneas, hemerocalideas, scilas y aloinias, muchas exóticas, como la fritilaria eritronium, y la *yucca gloriosa* recientemente aclimatada en nuestros jardines; tenemos la azucena *lilium candidum*, flor de orna-

to, el nardo *poliantes tuberosa*; jacin-
cinto *hiacintus orientalis*, agapan-
do *agapatus umbelatus*, flores de
ornato; el ajo *alium sativum*, la ce-
bolla *alium cepa* y el puerro *alium
porrum*, muy conocidos como con-
dimentos; la sabila *aloes vulgaris*,
cuyo extracto es el acibar, de uti-
lidad bien conocida.

iiij28. Asparragaceas, ultima de
la tercera subdivisión de mono-
cotiledoneas, de ovario libre; con
la dracena, cordilina, diancia, ca-
lixena, rusias, smilax, paris, me-
deria lapaginea, etc. solo hare-
mos mención del esparrago *aspa-
rragus officinalis* como diuretico,
la vela escamada *medeola cerulea*,
flor de ornato; la cocolmea *smi-
lax pseudoquina*, diaforetica y la
zarzaparrilla *smilax asper, rubra
et alba, etc.* diaforeticas y depura-
tivas.....

iv29. Dioscoreaceas, primera familia de la cuarta subdivisión, con ovario adherente, solo hacemos mención del cuanchalalate *rajanía subsamarata*, la corteza de esta raíz amarga es muy conocida en farmacia como tónica y astringente; el camote del cerro *onchus esculentus* y la papa de guía *poliantes tuberosa* ambos alimenticios, silvestres y abundantes; este último cultivado en el jardín del estudioso Vate Lic. Mariano de Jesús Torres, nuestro condiscípulo y amigo.

iv30. Amarilideas, con las familias galantus, Leucoyum, strumaria, crinum, hemantus, pan-cratiun, campinema y furcroaya, solo haremos mención de la flor de Santiago *amarilis formosissima* narciso *narcisuz triandrus* y leucoyo *lencoyum versicolor*, flores de

ornato, y una gran variedad de magueyes desde el listoncillo *agave potatorum*, que nos da el pulque y vino de mescal, hasta el maguey chino ó silvestre, todas utilizables por la fibra que se explota en grande escala, sobre todo el henequen de Yucatán.

ju31. Hemodoraceas solo mencionaremos el clarincillo *delatrix lanaria*, que se usa como formicida.

ju32. Tacaceas y ataccias son exóticas o desconocidas en el Estado.

ju33. Bromeliaceas, bilbergia, brochinia, y pitcarnia, á este grupo pertenecen los timbiriches *bromelia pinguin*, y laguapilla *echmia glomerata*, que no se explotan como plantas textiles, y la piña *bromelia anana*, de fruto delicioso.

ji34. Musaceas, revenelia y strelitzia, de este grupo tenemos una gran variedad de plátanos, *musa ensete*, *musa paradisiaca*, etc. de fruto alimenticio y tallo fibroso no explotado; y dos flores de ornato la flor de la india *heliconia pulcherrima* y las palomitas *strelitzia corúpani*, de bello aspecto y tallo fibroso.

jv35. Burmaniaceas, triptere-llas, goniantes y apterías, son exóticas.

jv36. Iridaceas, gladiola, ixis; antholiza, sisirinhcias, etc. etc. wattsonia, de estos exóticos conocemos el azafran *crocus sativus*, muy util en la medicina, tenemos una gran variedad de lirios el blanco *iriz sambucina*, el morado *iriz germanica*, el cacomite ó jai-que *trigridia pavonia*, de bulbo alimenticio; es también muy util

en farmacia la raíz de lirio de flo-
rencia *iriz florentina* aromático.

jv37. Amomaceas, zingibera-
ceas, mirosma, costus, curcuma,
alpina, etc. mencionaremos el co-
yol ó yerva del rosario *canna in-
dica, lutea et-rubra*, flor de ornato,
tayo fibroso, semilla propia para
cuentas de rosario etc.

jv38. Orquideas, malaxides,
isochilus, cattleya, vandes, maxi-
laria, govenia, serapia, neotia, y
y cypridium, hay una gran va-
riedad de flor de corpus, *laelia
autumalis* y *orchis maculata*, el
chautle *bletia campanulata*, disen-
terica, coralillo *coralloriza adonto-
riza*, de raíz diaforeca, la ororicua
orchis fragans y la vainilla *epiden-
arum vanilla*, aromática muy es-
timada.

jv39. Apostaciaceas y nueve-
dias es desconocido para nosotros

este grupo, última familia de las monocotiledoneas

40j. Cycadeas y zamia, primera familia de la primera subdivisión de dicotiledoneas, apetalas y amentaceas, son también exóticas.

41j. Coníferas, juniperus, thuya, calitria, cupresus, taxodium, pinus, abies, cuningamia y araucaria, podemos mencionar el ahuehuate *taxodium distica*, los cipreses *cupresus sempervirens*, yarín *pinus exelxior*, guaiamé *pinus abies*, el ocote *pinus terebintus*, el piñón *pinus picea*, la tuya, ó árbol de la vida, *thuya occidentalis*, tonica diaforetica: todas de uso y utilidad bien conocida y mal explotadas, el huñumo ó barba del pino, despojado por la ebullición en agua simple, de la resina y la clorofila, disecada y sacudida, deja una ex-

pecie de estopa fibrosa que sirve para acolchonados ó cojines etc. la trementina, la brea, el agua raz, de uso tan general y de reconocida utilidad, son productos de esta gran familia.

42j. Gnetaceas *welwitschia* y efedra, no teniendo ejemplar á que podernos referir las consideramos como exóticas.

43j. Cupulíferas, *quercus*, *corylus*, *carpinus*, *juglans*, *castanea* y *fagus*; esta familia nos dá madera fina y compacta para utensilios domésticos y de labranza, una gran variedad de árboles como el encino colorado *quercus ruber*, de corteza curtiente, rica en ácido tánico; las avellanas *corylus avellana*, los nogales *juglans regia* y pacana *juglans cinerea*, la castaña *castanea vesca*, árboles de

frondoso follaje y de utilidad bien conocida.

44j. Miricaceas, putrangia y comtonia y casuarina, solo mencionaremos el palo balsamo *liquidambar styraciflua*, presentado por el Dr. Crecencio Carcía.

45j. Betulneas y almus, mencionaremos el abeto *almus abies* y abedul *almus acuminata*, abundantes en el Estado.

46j. Salicineas y populus, el sauz comun *salix pentandria* el alamo *populus alba*, y el sauz llorón *salix babilonica*, cuyos ramos sirven para canastillos y muebles; son abundantes.

47j. Piperaceas, de esta familia solo recordaremos el achiote ó miatico *arctante elongata*, de las plantas tintoreas indicadas en el anexo núm. 8 de la memoria oficial de 1884, á que hemos hecho

referencia; hay otros muy útiles como el *piper cubeba*, exótico, muy conocido en la farmacia.

48j. Urticaceas, ulmus, celtis plenera, parietaria, humulus, bronchietia y dorstenia; mencionaremos la higuera *ficus carica*, la breva *ficus viridis*, el moral *morus alba*, cuyas hojas nutren el gusano de seda, la dominguilla *urtica dioica*, de raíz diurética, el ramie *urtica arborca*, de finísima fibra, la mariguana *canabis indica*, de hojas fumigatorias tóxicas: y el árbol del hule *ficus elástica*; de utilidad bien conocida.

49j. Monomiaceas, ambora, ruzia, citrosma, alcrosperma y pavonia; en nuestras herborizaciones, forzadas, durante la guerra de la invasión francesa, no recordamos haber reconocido un ejemplar de esta familia.

50j. Euforbiaceas, los pedilanthus, antostema, stilingia, mapru-nea, stiloceras, hipomane, celebognia, tragia, delechampia, mercurialis, alcornea, mabea, aleuritis, adelia, crosófera, clutia, andrachne, filantus, xilophia, anda, dryptea, amanca. pseuduantus, yatropa, maniot, pera, suavia, bridelia cicca y callitricha, podemos mencionar la caobilla, *crotum glabellum*, la higuera ó palmacristi *ricinus comunis*, que da el aceite de la lámpara, purgante eficaz; la habilla *ura crepitans*, drástica peligrosa, el durasnillo *acalifa prunifolia*, estomáquico, el palillo *croton murifolia*, variedad del anterior, antiespasmódico, y la sangre de drago *yatropa planifolia*, la yerva de la golondrina *euforbia maculata*, vulneraria, y el pañete, y paño de holanda *euforbia*

euforbia y *heterofila esplendens* que se usa como pectoral.

51j. Podostemiaceas, murera, laxis, filocrena, mniopsis, hidrotachis, y tristicha son exóticas.

52j. Laurineas, borbonia, oco-tea y cassitha, citaremos el laurel *laurus nobilis*, aromático usado en medicina y como condimento, el alcanfor *laurus camfora*, de Uruapan, el grangeno *laurus tetraanthurus*, de frutillo astringente, y el aguacate *persea gratisima*, de utilidad bien reconocida.

53j. Miristicaceas, la nuez moscada *miristica muscata*, antiespasmódica y aromática, abunda en Michoacán.

54j. Hernandiaceas é inocarpus, son desconocidas para nosotros, en el Estado.

55j. Balanoforaceas, helosis, langsdorfia, cynomoria, lophofy-

tum, sarcofite, y scibalium, son plantas exóticas.

56j. Rafflesiaceas, brugmansia y forstia, son también exóticas.

57j. Cytinaceas, hipolepis, afitia y apodantes éstas, en su mayor parte parásitas, son también exóticas.

58j. Aristoloquias, hecterotropia, asarum, bragantia, y thottea, de esta familia son el tlacopatle *aristoloquia mexicana*, de raíz antiespasmódica; la yerva del indio *aristoloquia fetida*, raíz estimulante y detersiva, y el guaco *aristoloquia grandiflora*, como lo indica su etimología del griego, *aristo* lo mejor y *loquia* secreción, propia del estado puerperal, cuyos trastornos corrige.

59j. Santalaceas, tesium, quin-chamalium, osiris y fusanus, el sandalo *santalum citrinum*, made-

ra fina utilizada en ebanistería etc. etc.

60j. Saururaceas, huttuynia y aponogetum, para nosotros, son desconocidas, en el Estado.

61j. Eleacnaceas, hipofea, sheferdia y conulea etc, solo las mencionamos como exóticas.

62j. Dafnaceas, stellera, pimalea, y structiola, la corteza de mezereon, muy conocida en farmacia, y la *dafne passerina* ó cangomé, son de notoria utilidad.

63j. Protaceas, aulax, leucadendro, isopogon, petrófila etc. las mencionamos como exóticas.-

64j. Aquilariaceas ogiosperma y girinops, desconocidas para nosotros en Michoacán, son exóticas.

65j. Fytolacaceas, anisomeria, petiveria, seguiera, rivinia, guisequia, bosea, criptocarpus, se-

momvilla y gaudinia, de esta familia es la conguera *fitolaca decandria*, ó yerva carmín, una de las plantas tintoreas, indicadas en el anexo número 8 de la memoria oficial de 1884.

66j Poligoneas, rumex, rheum, cocolobo etc., tenemos el coamecate *antigonum leuopus*, flor de ornato el ruibarbo *rheum palmatum*, exótico, y el chilillo *poligonum hidropiper*, antireumatico.

67j. Quenopodiaces, salicornia, atriplex, spinacia, beta, sueda, salsola, anabasis etc, de este grupo citaremos el betavel, ó remolacha, *beta sacharina*, la acelga *beta vulgaris*, la *spinaca oleracea*, los romeritos *salsola salce*, y el hepasote *chenopodium viride*, usadas como condimentos y este último como emenagogo.

68j. Amarantaceas, iresina,

alternantera, gomfrena, achirantus, celosía y lestibudesia, hay una gran variedad, desde el que-
lite *amarantus viride*, el cinco de máyo *amaranthus caudatus*, la mota morada *celosia cristata*, la alegría *amarantus arvensis*, todos bien conocidos, unos alimenticios y otros de ornato, abundan en el Estado.

69 Nigtagineas, allioinia, pisonia, boherjavia, bugainvillia, tenemos como flores de ornato el Juan Diego *allioinia incarnata*; maravillas *mirabillis dichotoma* y camelina *bougainvilia spectabilis*, ornato de nuestros jardines.

70ij. Plantagineas, littorella y bougueria, citaremos el lanten *plantago mayor*, de espigas anti-disentericas; y notaremos que esta es la primera familia de la se-

gunda subdivisión, dicotiledoneas monopétalas, super ovaricas.

71ij. Plumbagineas, statice, limonium, vogelia, theta, agialitis; tenemos el *plumbago europea*, ornato de nuestros jardines.

72ij. Globulareas no teniendo un ejemplar á que referirnos las mencionaremos como exóticas.

73ij. Polemoneaceas, phlox, cantua, gilia, bonplandia y cobeá, son exóticas.

74ij. Nolanaceas, falquia y dichondria las mencionaremos también como exóticas.

75ij. Convolvulaceas, ipomea, evolvula, calystegia, bonamia, breweria, cresa y cuscuta; tenemos una gran variedad de yedras *convolvulus ipomea*, el camote *convolvulus batata*, que nos da el sagú morado, alimenticio; el palo

bobo *ipomea murucoidez*, cuya madera se recomienda contra la parálisis; la raíz de Michoacán llamada también de jalapa *convolvulus drástica*; y el tiripo ó sacatlascal *cuscuta mexicana*, de las tintoreas ya mencionadas.

76ij. Hidroleaceas, nama, vi-gandia y romansofia las mencionaremos como exóticas.

77ij. Hidrofilaceas, elisia, nemofila, eutoca y faselia, son también exóticas.

78ij. Cordiaceas, sacelium, patagonula, y menais, solo mencionaremos como dudoso, el atuto *cordia boisieri*, pectoral, su madera es llamada anacahuita.

79ij. Borragineas, coldenia, sinfilum, pulmoria, licopsis, ancusa, cinoglosa etc., la raíz de durango *tricerantes glomerata*, estimulante, es exótica, tenemos la

borraja *borago officinalis*, pectoral y diaforetica; no me olvides *miosotis palustris* flor de ornato, la ortiga grande ó *tournefortia hirsutissima*, no estudiada, y eliotropo *heliotropum curasavicum*, que es aromático y antiperiódico: (Bouquillon.)

80ij. Gencianeas, eritrea, chironia, exacum, villarcia y meniantes, solo mencionaremos la *genciana lutea*, amarga estomacica, muy usada en farmacia.

81ij. Asclepiadeas, periplocus, gonolobus, stafelia, vincetoxicum, es muy conocida la *scamonea drastica*, purgante exótico, el venenillo *asclepias linearis* y el algodoncillo *asclepias incarnata*, venenosos, no estudiados, el talayote *chamalia pedunculata*, y el chicuipo *asclepias humboldiana* comestibles poco estudiados entre nosotros.

82ij. Apocineas, echites, rowlfia, arduinias, nos es conocido el cielo razo *pervinca minor*, flor de ornato; el palo de marfil *aponea eburnea*; el codo de friale *thebetia iscotli*, reputado antihemorridal, del que extrajo la tebetosa el S. Dr. Alfonso Herrera, el laurel rosa *nerium oleander*, veneno cardiaco, poco estudiado, y el sacalasukil *plumeria rubra, et lutea*, flor de ornato no estudiada.

83ij. Loganaceas, garneria, fagrea, spigelia, gertnera, la nuez vómica *striknus vomica*, y cabalonga *ignacia amara*, son exóticas como la sanginaria *spigelia longuiflora*, venenosa poco estudiada.

84ij. Solancas, fabiana, lehmania, marckea, anisodus, scopolia, lycium y dunalia; hay una gran variedad de betulias *petunia nigtaginiiflora*, flores de ornato, el to-

loache *hiosiomus-niger*, el floripondio *datúra arborea*, el hueledenoche *atropa arborea* sucedanea de la belladona *atropa belladona*, solaneas virosas muy utiles, el tabaco *nicoiana tabaco*, bien conocido, otro hueledenoche *cestrum nocturnum*, una gran variedad de chiles *capsicum anum*, el tomate *phisalis angulata*, la papa *solanum tuberosum*, el gitomate *solanum lycopericum*, lágrimas de María *solanum dulcamara*, y el torito *solanum cornutum*, poco estudiado.

85ij. Escrofulareas, pedicularis, rinanthus, melampirum, verónica, eufracia, erinus, y gratiola, citaremos el gordolobo exótico tabernamontana, *alternifolia verba-cum thapsus*, usado en las farmacias, la dedalera, *digitalis purpurea et lutea*, veneno cardiaco bien conocido, los perritos *antirrinum*

linearis, el teposan *budleja americana* y *verlicilata*, etc.

86ij. Orobancheas, *felippea*, *clandestina*, *latrea*, *egineta*, etc. solo mencionaremos el ojo de pajarero *epifagus virginiana*.

87ij. Gesneriaceas, *didimocarpeas*, *echinantus*, *fieldia chirita*, *loxitis*, *cirtandrea*, *whitia*, *drimonia*, *ramondia*, *glosinia*, etc. todas son exóticas.

88ij. Bignoniaceas, *incarvilia*, *turrelia*, *catalpa*, *tecoma*, *oroxillum*, *spathodea*, *amfilobia*, *jacaranda*, *carpoceras craneolaria*, *pedalium*, *josephinia* y *rogeria* citaremos el cuajilote *permantiera edulis*, muy conocido, el tecomate ó cirian *cresericia alata*, recomendado como pectoral y el ajonjolí *sesamum indicum*, una de las plantas oleaginosas, señaladas

en el anexo núm 8 de la memoria de 84 ya citada.

89ij. Acantaceas, thumbergia, ruelia, blefaris, eranthemum etc. citaremos el moitle *justicia salviceflora*, estomáquico, del que estrajo el Dr. T. Herrera, un hermoso color morado que llamó Juaricina.

90ij. Selanginaceas, selago, agatelpis, microdon policensia, stilbaceas y campylostachys son exóticas.

91ij. Verbenaceas, dipirena, priva, spielmania, vitex, premua, pitirodia, tectona, amasonia, callicarpa, efigila, cornutia á esta pertenece el tarepe *lantana stomachica*, alfombrilla *lantana corimbosa* silvia poblana *lippia callicarpi folia* estimulante; yerva dulce *lippia dulcis*, pectoral; cedron *lippia citriodora*, antiespasmódico y carminante.

92ij. Mioporaceas, bonita, folidia, stenochilus y eremofila son exóticas.

93ij. Jasminaceas, lilaceas, syringa, fontanesia, nigtales bolivaria y fillirea, el *jasmín officinalis*, varias clases de fresno, el más abundante es el *fraxinus juglandifolia*, el trueno *ligustrum japonicum*, ornato de nuestros jardines etc.

94ij. Labiadas, monarda, licopus, leonorus, ballota, flomis, etc. citaremos la aromática *salvia betonica*, el romero *rosmarinus officinalis*, el manrubio *marrubium vulgare*; el torongil *mellisa officinalis*, la yervabuena *menta sativa*, el tabaquillo de Tuxpan, *menta piperita*, el cantueso *lavandula estecas*, alucema *lavandula spica*, el poleo *menta pulegium*, al albacar *oximum bacilicum* y el tomillo *thymus creticus* etc, muy útiles.

95ij. Lentibularias, estricula-
rias etc. todas son exóticas.

96ij. Primulaceas, duglasia,
androsaceas, gregoria. cortusa,
dodecanteon, soldanela, glaux, li-
simachía, trientalis, coris, cen-
tunculos, hottonia y samola, cita-
remos la correyuela *anagalis ar-
vensis*, y las palomias ó ancolia
primula hibernis, comola artanita
ó mitra *cyclamen europeum*, son
flores de ornato.

97ij. Mirsinaceas, mesa, em-
belia, onchostemum, ardisia, ba-
dula, cybantius, mirsiea, theo-
frasta, clavija, monoteca y egi-
ceras, solo citaremos como dudoso
el capulincillo blanco *arduisia pru-
niela*, es frutilla de los pájaros, la
flor de San Juan *boubardia jaqui-
ni*, aromática poco estudiada.

98ij. Sapotaceas, crisófilum,
bumelia, acras, etc. citaremos el
mamey *mamosa americana*, el chi-

co, *acras sapota* y sapote borracho *leucuma salicifolia*, bien conocidos.

99ij. Ebenaceas, boyena, maba etc. citaremos el sapote prieto *diospirus nigra* y el ebano *bria ebenus*, bien conocido.

100ij. Stiracaceas, tenemos el ocotillo *liquidambar orientalis*, y el oxeocotl *liquidambar stiraciflua*, de Coalcomán.

101ij. Epacrideceas; stifelia, astrolona, stenantha, lissante, leucopogon, decospora lissinema etc., no teniendo un ejemplar de esta familia, la citamos como exótica.

102ij. Ericaceas, rododendro, calluna, andromeda, ledum, gailuzacea, pirola, chimofila, etc. la uva ursi-diuretica, *arbutus uva ursi*, la pinguica *arctostafilus pinguensy* madroño *arbutus unedo*. po-

co estudiado, y de utilidad conocida.

103iiij. Campanulaceas, primera familia de la tercera subdivisión, dicotiledoneas, monopetalas infero varicas, fyteuma, prismatocarpus, jasionus, la campana morada *campanula media*, flor de ornato poco estudiada.

104iiij. Lobeliaceas, lisipoia etc familia nueva, citaremos la *lobelia inflata*, la *lobelia angustifolia* y el gallito rojo *sifocampilus grandidentata*, flores de ornato.

105iiij. Godeniaceas, diampiera, diaspacis, scevola, listilis etc. son exóticas para nosotros.

106iiij. Stilidaceas, leuvenhokia y forstera, son exóticas.

107iiij. Dipsaceas, knautia, citaremos el cardo de cardar *dipsacus fulonum* y la ambarina *scabiosa atropurpurea*, flor de ornato.

108iiij. Valerianeas, centran-
tus, pedia y patrinia, conocemos
la raíz de *valeriana officinalis*,
exótica, antiespasmódica, los u-
cuares, canonigos ó *valeriana ma-
satetes* antihictérica, y la jica-
milla *valeriana ceratofila*, febrifu-
ga, muy recomendada, como an-
tídoto de la fiebre tifoidea, por
el Sr. Gral. Aureliano Rivera
quien la cultivó algún tiempo en
su casa y la propagó proporcio-
nando ejemplares para su estudio
al Instituto Médico de la Capi-
tal.

109iiij. Caliceraceas, boopis
acicarpa son todas exóticas.

110iiij. Synantereas, cártha-
mus, carduus, onopordon, hiera-
cium, prenanthes, crysanthemum,
de este numeroso grupo es el
azafran *cartamus cretensis*; la le-
chuchuga *lactuca sativa* la achi-
coria *chicorum intibus*, la cerraja

sonchus oleracea; el maíz de teja *heliantus tintoreus* que dá un color morado á los alimentos; el andan *heliantus annuus*, que sirve para cercas provisionales; la manzanilla *antemis camomilla*, carminante, la flor de Sta. María *matricaria pratenia*, flor de ornato, y fumigotora insecticida; la charahuesca *dahlia arborea*, el mirasol gigante *heliantus luteus*, de semilla oleosa; la maturica *catalia decomposita*, el gordolobo *gnafalium indicum*, sucedaneo, del tabernamontana 85ij, la altamisa, *artemissia mexicana*; la damiana *antemis dipsoide*, sucedanea de la turnera 145, afrodisiaca, Fric. Stearns, catálogo 33 pág. 29, la escobilla *catalea sacatachichi*, el té de milpa ó musaquelite *bidens tetragona*, cuyo estudio nos recomendó el Sr. Gobernador Aristeo Mercado, y se publicó en la Gaceta Oficial

año VII núm. 652; el tabardillo *piqueria trinerva*, utilizado como febrifugo; el limoncillo *coniza selanginoides*, amargo estomaquico, la yerva de la puebla *senecio canicida*, poco estudiada; la prodigiosa ó *arnicanostra*; la aceitilla *bidens lutea*; el peritre *erigerum affine*; la raíz del manzo *echinante eterofila*, antidisenterica; el pipit-zahua *perezia adnata*, de cuyo esudío obtuvo el Sr. Dr. L. Rio-de la Loza un acido ya muy conocido en la farmacia etc. etc.

111ij. Rubiaceas, asperula, crucianella, antospermum ambraria, fylis, opercula, pomax, spermacose, richarsonia, cefelis, ixora, guettardia, malanea, nonatelia, cuviera y tricalisia; de estas conocemos algunas exóticas como ipecacuana *psychotria emetica*; de las aclimatadas tenemos en Uruapan el café del *cofea arábica*, de in-

discutible utilidad; la *gardenia floribunda*, el palo santo *raudia tetrantera*, y la quina roja *cinchona rubra*, tónico, antiperiódico, que nos da el quinino en sulfato, clorhidrato etc. etc.

112ij. Caprifoliaceas, hederaceas, corneas, viburnum, xilos-teum y sinforicarpa, citaremos el matorral *garría racemosa*, el tocús *viburnum prunifolia*; el carindapaz *viburnum glabratum*, de azulado fruto y madera compacta, la madre selva *lonicera caprifolia*, de aroma delicado y el sauco, *sambucus niger* de flor pectoral, frutilla negra, hojas emeto catar-ticas, raíz drástica hidragoga y tallo fistuloso etc.

113jv. Lorantaceas, viscum y misodendrum: cuarta subdivisión, dicotiledoneas, polipetalas, perigineas, el durasnillo *viscum album*, y el aguacatillo, *loran-*

tus tintoreus, una de las plantas ya citadas en la memoria de 1884.

114jv. Umbelíferas, hidroco-
tile, sanicula, astrantia, eringium,
ammi, sesili, peucedaneam, enan-
te, etusa, tordilium, siler, cau-
calis, scandix, cherofilum y arraca-
chas, citaremos la yerva del sa-
po *eringium aquaticum* antibleno-
rragica; la cicuta *conium macula-
tum*, venenosa muy conocida; el
peregil *apium petroselinum*; como
condimento, con la sanahoria *da-
ucus carsota*; el alfilerillo *hidroco-
tile vulgaris*, diuretico, el hinojo
anetum foenaculum, el eneldo *ane-
tum graveolens*, el agapando *aga-
pantus umbolatus*, flor de ornato
y el huisique ó *thapsia tectorum*,
recomendado como vulnerario.

715jv. Araliáceas, panax, gas-
tonia, etc. son exóticas.

116jv. Alangiaceas y marleas como las anteriores.

117jv. Haloragaceas , miriafilum, trapas, etc. tenemos que mencionarlas como exóticas.

118jv. Hamameliaceas, dicorifa, fotgergilia, bucklandia y sedgwickia, como exóticas, la *parottea cofeay hamamelis virginiana*, cuyas hojas y corteza frescas se usan como tónicos y astringentes.

119jv. Bruniaceas, berzelia, raspailia, stavia, verardia, lincolnia, oduinia, tittmania y tamnea las mencionamos como exóticas.-

120jv. Ramnaceas, paliurus, conetia etc. citaremos como exótica la cáscara sagrada *ramnus pirsianus*; laxante, Bouquillon, pág. 62.

121jv. Aquifoliaceas, ilex, casina, migiuda, citaremos el cachisda ó cuagquil *cuercus-ilex* sólida madera, poco estudiada.

122jv. Celastraceas, stafilia, turpineas, evonimus, maytenus y eleodendron, son exóticas.

123jv. Empetraceas, ceratio-la y corema id. id.

124jv. Francoaceas y titilla como dudosa citaremos la *la titilla crasula*, llamada flor del sapo.

125jv. Saxifragaceas, scalonia, quintinia, anopterus, etc. Cunonia, codia, boerea, sarcostilis, mitelia y tiarella, la hortencia *hydrangea ortemia*, flor de ornato.

126jv. Filadelfaceas, decumaria y deutzia, mencionaremos la palma de Sta. Teresa *filadelfus coronarius*, flor de ornato.

127jv. Mirtaceas, calytrix, bofortia, colotamnus, melaleuca, metrosiderus, eugenia barringtonia, lecitis, bertoletia etc. citaremos el *eucaliptus globulus*; el arrayan *mirtus arrayan*; la granada del pú-

nica granata, bien conocidas; la raíz de granado agrio es vermífuga, entra en la composición de las cápsulas de Secretan.

128jv. Melastomaceas, los 5 grupos que forman esta familia son exóticos.

129jv. Enoteraceas, *epilobium*, *circea*, *jussia* y *lopezia*, hay varios ardetes de *venus fuccia coccinea* flores, de ornato, conocidas.

130jv. Combretaceas, el capire *leucoma capire*; bien conocido y poco estudiado.

131jv. Rizoforaceas, bruguiera y ceralia el *rizofora mangle*, que produce la goma de ese mismo nombre.

132jv. Littrarias, *cufea*, *ginoria*, *amania*, la *astronomica*, *lagerstroemia elegans*, flor de ornato no estudiada.

133jv. Voquisiaceas, calliste-

nia, lozania, erízima, tec. estas son exóticas.

134jv. Crasulaceas, tillea, rochea, criptoginea, calanchoa, la siempreviva *sedum quitense*, el vigote de moro *sedum album*, asmodeo *briofillum celicinum*, bien conocidos.

135jv. Rosaceas, la pera, *pira poma*, perón, *pirus moliels*, membrillo, *pirus sydonya*. tejocote *crategus mexicanus*, pimpinela *poterium sanguisorva*, la fresa *fragaria veacsac*, zarzamora *rubus fructisus*, almendra dulce *amigd albus officinalis*, almendra amarga, ó de durazno, *prunus persica*. el cerezo *prunus capolli*: el cuirandal *licania arborea*, la rosa de castilla *rosa centifolia*, la enredadera *rosa pomoca*, *miniatura centifolia minor* garambuyo ó *rosa moctezuma*, todas bien conocidas.

136jv. Leguminosas, soforas,

lotes, hedisaras, el frijol *faseolus vulgaris*, las habas *vicia faba*, el palo fierro *swarsia tomentosa*, el añil *indigofera anil*, la más abundante de las tintoreas mencionadas en la memoria de 1884; el garvancillo *latirus odoratus*, la jicama *dolichus tuberosus*, la tintura de las semillas es antipsórica; la cañefistula *cassia fistula*, es purgante, el cayar *cassia brasilensis*, el sándalo *pterocarpus santalinus*, el campeche *hematoxylum campechianum*; el cascalote *casalpina coniaria*; tanpinciran *bria violacea*; el pinzán *mimosa huamuchil*: el mezquite *prosopis dulcis*, de madera compacta incorruptible, nos dá la goma arábica, nostra, el extracto de sus retoños es el pitigí, que se utiliza contra las oftalmias, más ó menos diluido en agua esterilizada, sus semillas tostadas sustituyen al café, etc.

el *inga guajinicuil* y el palmito *andira retusa*, etc. el añil silvestre, *baptisia nitida* es emetico, en fin la raiz de contrayerva *psora lea pentafila* es estomaquica

137jv. Terebintaceas anacardias, etc. el mango *mangifera indica*; lantris *pistacia lentiscus*; la caoba *anacardia occidentalis*; el palo siricote *rhus bituminos*; el pirul *schinus molle*, que además de su madera nos da la goma que se usa en colirio lacteo como oftalmico, y su abundante frutilla como la cubeba; hay ricas maderas *bálsamo dendrum*, icica y bursera; en la 4^a tribu las ciruelas de varias claces *espondias mombim*. Las pupartias, conarus, onfalobineas, cnestis y brunelia, tenemos que considerarlas como exóticas-

138jv. Calletiaceas; leucosia y tapura son exóticas.

139jv. Cacteas, echinopsis, fi-

locacteas, hipssalias hay una gran variedad de este grupo, desde la gran visnaga, ó acitrón, *mamilaria maxima*, que sirve para dulces, el órgano gigante *cereus exagonus*, que da un color café, y sirve para cercar; el joconostle *opuntia hermandezi*; una gran variedad de tunas, *cactus tuna*, y el tasajo *cactus grandiflora*, de esquisito fruto y flores cordiales, como las del floricuerno *cactus flajeliformis*, hasta el más pequeño, llamado, nopalillo de maceta, *cactus antidi-sentericus*, todos son muy útiles.

140jv. Cucurbitaceas, ecbalium gronobia, etc esta familia nos da suculentos frutos y semillas ó pepitas emulcentes, citaremos la sandía, el melón, la calabaza, todas tan conocidas y abundantes; la horchata de semillas de calabaza es vermifuga: algunas hay de raro aspecto como el

acocote *lagenaria longa*, y el estropajo *tuffa fricatoria*; el chayote *cisius edulis* y el pepinillo ó cundé amor *momordica citrulea*, todas muy útiles.

141jv. Passifloras smeatmania paropsia, tomsonia, deidamia, murucuia, disemma y tacsonia, solo citaremos la flor de ornato *pasionaria vulgaris* y la granadita de china *pasiflora edulis*, de fruto emoliente y tallo fibroso.

142jv. Papayaceas, tenemos el bonete *carica heptafila*, de Zirándaro, Acuitzio y otros puntos, y el papoyo, de Taretan, *carica papaya*, de fruto estomáquico. que dá la papaina tan conocida en farmacia.

143jv. Ribesiaceas, grosularia y botricarpum como la grosella *ribes rubrum*, son exóticas para nosotros en Michoacán.

144.jv. Homaliaceas, napimoga, pineda, blakwelia, astrantus nisa, miriantheia y asteropcia, también son exóticas

145jv. Loasaceas, klaprotia, blumembaquia á las que Kunth ha unido la turnera. solo citaremos la espinosilla *menzelia hispida* y la damiana *turnera afrodisiaca*, estas son medicinales bien conocidas.

146jv. Mesembriantaceas, tetragonia, glinus etc. el rocío de agua *mensembriantemum papulosum*, flor de ornato.

147jv. Portulacaceas, talinum montia, claytonia, calandrina, etc. la verdolaga *portulaca oleracea*, muy abundante y conocida.

148jv. Paroniqueas, leflingia, minuartia, quera, scleranthus, mniarum, larbrea. argirocarpus, aniquia, herniarea, hagea etc. te-

nemos el tianguis pepetla *ilecebrum paroniquia*, como eficaz febrífugo etc. es la última familia de la 4^a subdivisión. sigue la 5^a. *polipetalas hipogineas*.

149v. Cariofilaceas, diantaeceas, silene, lignis, agrostemma, gitago, cucubalus, arenaria, alsinispergulas, cerastium, mollugo; como tipo tenemos una gran variedad del clavel *diautus coriofilus*, flor de exquisito aroma y de ornato.

150v. Franqueniaceas, y sovesia etc. estas son exóticas.

151v. Droseraceas, aldrobandia, biblis, drosófilum, parnasia y dionia, son exóticas.

152v. Violaceas, yonidium, noisetia, hibanthus, conohoria, alsodeia, etc. citaremos como tipo la violeta de olor *viola odorata*, bien conocida, y el pensamiento *viola*

tricolor, flor de ornato muy estimada.

153v. Cistaceas, *heliantemum*, *lequia* y *hudsonia*, son exóticas.

154. Tamaricaceas, y *muricaria*, las anotamos como exóticas.

155v. Marcgraviaceas, *antoloma*, *norantea* y *surubea*, son también exóticas.

156v. Flacurtaceas, *eritrosperma*, *casearia*, *samida*, *ludia*, *letia*, *zuelanea*, *neumania*, *patriicia*, *banara*, *oncoba*, *rumea* y *kigelaria*, solo citaremos el *achiote* llo *bixa orellana*, planta tintorea ya conocida.

157v. Caparidaceas, *crateva*, *marisonia*, *boscia* y *cleome*, etc. son exóticas.

158v. Resedaceas, *ochradenus*, *oligomeris*, *astrocarpus* y *gailusea*, solo citaremos como tipo la *reseda luteola* exótica.

159v. Crucíferas, *matiola*, *cheirantus*, *nasturtium*, *barbarea*, *turritis*, *arabis*, *cardamina*, *lunaria*, *alisum*, *coclearia*; *hesperis*, *sisimbrium*, *erisimum*, *lepidium*, *isá-tis*; *diplotaxis*, *eruca*, *crambe*, *bunias* y *erucaria*, la *alelia* *cheirantus cheiri*, flor de ornato, col *brassica cleracea*, nabo *brassica napus*, el rabano *rafanus sativus*, los berros ó *shorure* *sisimbrium nasturtium*, antiescorbuticos; la mostaza *sinapis nigra*, bien conocida y la portamoneda, *capsella pastoris*, diuretica poco estudiada.

160v. Papaveráceas, la amapola china *papaver somniferum*, que nos da el opio, la morfina y todos sus interesantes alcaloides, la amapola voladora *papaver ræas*, sus pétalos pectorales, siendo á la vez de ornato, la capitaneja ó sanguinaria *boconia fructecens*, de

San Bartolo, estudiada por el Dr. Melesio Medal, decrece su floración en Septiembre y se tiene como vulneraria, y el chicalote, *argemona mexicana*, de semilla oleosa y hojas narcoticas.

161v. Fumariaceas, coridalis, declitra, cistica, ponos, etc. son exóticas.

162v. Ninfáceas, euriale, victoria y nufhar, de este grupo citaremos el chumbacuare, ó cabeza de negro, *ninfea alba*, flor de ornato cuya raiz, alimenticia, sirve para engordar cerdos.

163v: Nelumbaces, son plantas exóticas.

164v. Cabombáceas é hidropeltis, también son exóticas.

165v. Ranunculáceas, clematis, atragéna, naravelia, anémona, talictrum, hepatica y adonis; cerato cefalus, ficaria; calta, tro-

lius, herantis, heleborus, isopirum, aconitum, etc., citaremos aun como exótica la *peonia officinalis*, antiepileptica, el ranunculo *talictrum mexicanum*, diuretico; la estrella del mar *nigelladamacena*, flor de ornato, la espuela de caballero, *delfinium ajacis*, de ornato, no estudiadas.

166v. Las dilenaceas, son todas exóticas.

167v. Anonaceas, xilopia, asimina, guatteria uvaria, tenemos la *anona sincarpa* y la chirimolla *anona esquamosa*, frutos deliciosos; esta última pectoral, la infusión 3% de corteza es diaforetica, el polvo de las semillas es paracitica: no estudiadas.

168v. Magnoliaceas, michelia, talauma, liriodendrum etc., citaremos como exóticos el anis estrellado *illisium anisatum* y la ane-

mona pulsatilla, muy conocidos en la farmacia, el yoloxochil *talam mexicana*, que obra, como la esparteina, sobre el corazón, el palo castor, *magnolia glanca* y la flor *magnolia grandiflora*, muy conocida.

169v. Pitosporaceas, bursera, etc. son exóticas.

170v. Berberideas, machonia, naudinia, leonticea, caulofilum, epimedium, difileia; todas son exóticas.

171v. Ampelideas, vitis, cissus, leea, ampelopsis, las varias especies de uva, *vitis vinifera* y la tripa de judas *cissus tiliacea*, antireumatica, son muy conocidas.

172v. Lardizabalaceas, boquila, parvatia, stontonia, holbelia, y burasaia, son plantas exóticas.

173v. Menispermaceas, cócu-

lus, cissampelus, abuta etc. como el colombo, son exóticas.

174v. Rutaceas, tribulos, fagonia etc. *guayacum*, *officinalis* ó guayacan, la gobernadora *zigofilum fabago*, la ruta *graveolens*, *dictamnus albus*, simarruba, y *quasia amara*, son muy conocidas en la farmacia, asi como el zapote blanco *casimiroa* ó *zantoxilum edulis*, de cuyas semillas se ha extraido un principio narcotico.

175v. Linaceas y radiola, la linaza *linum usitatisimum*, de semilla oleaginosa y tallo fibroso, nos da el aceite, el lino y la borra ó estopa, todo muy útil.

177v. Oxalideas, el jocoyol la *oxalis acetocella*, que da el acido oxalico muy conocido.

176v. Las eritroxilaceas, son exóticas.

178v. Melliaceas, quivicia, na-

regamia, turreatce, como tipo citaremos el paraíso *mellia azedirachia*, las otras son exóticas.

179v. Cedrelaceas, tenemos la caoba *swietenia mahogoni*, y cedrela, odorata, kaya, soymida, cloroxilum flindersia, son exóticas.

180v. Olacaceas, fisilia, opilia, etc. también son exóticas.

181v. Ternstroemiaceas, thea, laplacea, gordouia, visnea etc. solo citaremos la *camelia japonica*, flor de ornato y el canelillo *cinnomum album*, poco estudiado.

182v. Clenaceas, sarcolena, leptolena, etc. son exóticas.

183v. Poligalaceas, salomonia, comesperma, badiera, soula mea, krameria etc. la *poligala bistorta*, flor de ornato y raiz pectoral, la *crameria linearis*, raiz astringente y hemostática.

184v. Tremandraceas y tetraceas, son exóticas.

185v. Tiliaceas, sparmiana, heliocarpus, corchorus, triumfeta etc. eleocarpus, vallea y decadea, solo citaremos la *tillia etherofila*, flor pectoral, antiespasmódica.

186. Bittneraceas, sterculia, pterigota, abroma, ayenia, lasiopetalum, seringia, tomasia; melokia, hermania, mahernia, ruzia, dombella etc. eriolena, goethea, solo citaremos el cacao *teobroma cacao*, la mas valiosa conquista de nuestra flora, de utilidad reconocida, como la *guasuma ulmifolia* y la coca del Perú *sterculia acuminata*, que nos da la cocaina, muy conocida en las boticas.

187v. Bombaceas, el árbol de las manitas, *cheirostemum platanoides*, y como dudoso, el pucho-

te ó ceibon *bombax puchote*, que nos da la peroxilina silvestre.

188v. Malvaceas, palabra, mallopa, quitaibelia, fugosia, gaya y bastardia, citaremos la *malva angustifolia*, emoliente, vara de Sn. José *althea rosea*, flor de ornato, monacillo *hibiscus abelmoscus*, el tulipan *hibiscus malvaviscus*, el abutilan *sida abutilon*, el guinare *sida romboidea*, y el algodón *gossypium arboreum*, todas de utilidad reconocida.

189v. Dipteraceas, hopea, shorea y vateria son exóticas.

190v. Guttíferas, clusia garcinia, platonía, etc. son exóticas.

191v. Hipericaceas, androse-mum, milipertuis, ascirum, vismia; el castelar, ó *hipericum androsemum*, flor de ornato.

192v. Aurantiaceas, el limón *citrus limonum*, la naranja *citrum*

aurantium, la cidra *citrus micro-melum*, la lima *citrus bergama*; hay una gran variedad de estos refrigerantes, y deliciosos frutos bien conocidos.

193v. Ocnaceas, gomfia, valquera etc. son exóticas.

194v. Geraniceas, erodium, monsonia, pelargonia, citaremos el geranio *geranium renifolium*, la malva luisa, *pelargonia multiflora*, etc. el mastuerzo *tropeolum mayus*, flores de ornato, muy conocidas y poco estudiadas.

195v. Balsamineas, solo forma este grupo una familia exótica, hidrocera y una gran variedad de belenes *impatiens balsamina*, flores de ornato como las anteriores.

196v. Sapindaceas, paulineas, schmi delia, euforia, cupania etc. y dodonea son exóticas.

197v. Esculaceas, pavia, ungnadia son exóticas.

198v. Aceraceas, negunda y dobinia, también exóticas.

199v. Malpigeas, duelta, heteropteris, hirea, gaudichaudia, camarea, janusia, dinemandra etc. solo citaremos la changunga, *bunchosia lanceolata*, bien conocida y poco estudiada.

200v. Hipocrateas, antodon, radisia, salacia etc. la coa, *tetrácea cestifolia* que florece en Junio, y sirve para amarrar las puertas de golpe, y el bejuco largo *hipocratea ovata*, ó *pendula*, que tiene el mismo uso.

Quedan aun por clasificar muchas especies y familias, que sería proclijo enumerar, en este pequeño estudio.

Esperamos que este informe, ó ensayo sobre el estudio de la flo-

ra de Michoacán, sea recibido con indulgencia: muy grato será para nosotros, cuando hemos agotado en el estudio nuestro escaso patrimonio, á la vez que cooperábamos á la defensa de la independencia, sin tener mas compensación que las condecoraciones otorgadas en honor del Cuerpo Médico Republicano, que sean cumplidos los deseos indicados en nuestro calendario botánico, página 7, comunicándonos, nuestros compañeros sus interesantes observaciones, para rectificar los errores en que hayamos incurrido, á fin de que este opúsculo sea de alguna utilidad para la juventud estudiosa.

Morelia, Agosto 28 de 1899.

M. Tena.

INDICE

de las familias de Richard.



Las criptogamas de la 1^a subdivisión llevan las abreviaturas n^o 1, n^o 2 y n^o 3, las de la 2^a idem. llevan solo el número: las del 11 al 39 fanero-gamas, monocotiledoneas llevan el ordinal subdivisor antepuesto y las del 40 al 200 dicotiledoneas lo llevan pospuesto.

—[0]—

Abietineas.....	41j.
Acalifa.....	50j.
Acantaceas.....	89ij.
Aceraceas.....	198v.
Achiranteas.....	68j.
Aeguilaceas.....	91ij.
Aegicereas.....	97ij.
Aesculaceas.....	197v.
Agrostides.....	iiij19.

Alangiaceas.....	116jv.
Algas.....	nº 1.
Alismaceas.....	j12.
Alioineas.....	iiij27.
Alstromerías.....	jv30.
Amaranteceas.....	68j.
Amarillideas.....	jv30.
Amboreas.....	49j.
Amomaceas.....	jv37.
Ampellideas.....	171v.
Amirideas.....	136jv.
Anacardias.....	136jv.
Anagalis... ..	96ij.
Ananaceas.....	jv33.
Andropogon.....	iiij19.
Anemonas.....	165v.
Anonaceas.....	167v.
Antóceras.....	4.
Apocineas.....	82ij.
Apostacias.....	jv39.
Aquifoliaceas.....	121jv.
Aquilariaceas.....	64ij.
Araceas.....	iiij14.
Araliaceas.....	115jv.
Ardisias.....	97ij.
Aristolochias.....	58j.
Arcideas.....	iiij14.
Artocarpeas.....	48j.

Arundineas.....	ijj19.
Asareas	58j.
Aselepiadeas.....	81ij.
Asparragaseas.....	ijj28.
Asperifolias.....	79ij.
Aspodeleas.....	ijj27.
Aterospermas.....	191v.
Atriplexias	67j.
Aurantiaceas	192v.
Avenaceas.....	ijj19.
Balanoforaceas.....	55j.
Balsamifluas	44j.
Balsaminaceas.....	195v.
Banisterias	199v.
Barringtonias.....	127jv.
Baceliaceas.....	67j.
Baureas.....	125jv.
Berberideas.....	170v.
Betulaceas.....	45j.
Bignoniaceas.....	88ij.
Bixaceas.....	156v.
Bombaceas	187v.
Boopidias	109ijj.
Borragineas.....	79ij.
Bromelias.....	jv33.
Bruniaceas.....	119jv.
Buchlandias.....	119jv.
Burmanies.....	jv35.

Burseraceas.....	137jv.
Butomeas.....	j12.
Buxeas.....	50j.
Bittneraceas.....	186v.
Óabombaceas.....	164v.
Cacteas.....	138jv.
Cesalpíneas.....	136jv.
Calletrichias.....	50j.
Callicanteas.....	135jv.
Caliceras.....	107ij.
Campínula.....	103ij.
Campilospermas..	114jv.
Canelaceas.....	190v.
Canabíneas.....	48j.
Canaceas.....	jv37.
Capparídaceas.....	157v.
Caprifoliáceas.....	112ij.
Carduas.....	110ij.
Caricíneas.....	ij18.
Cariofileas.....	149jv.
Cassias.....	136jv.
Casuaríneas.....	44j.
Cedreláceas.....	179v.
Celastráceas.....	112ij.
Celosia.....	69j.
Celsídeas.....	48j.
Centrolepídes.....	ij17.
Coratopelerídes.....	9.

Cercodiaceas.....	117jv.
Cestrineas.....	84ij.
Challetaceas.....	138jv.
Chamelosia.....	128jv.
Characeas.....	6.
Chariantes.....	128jv.
Chicoriaceas.....	110ij.
Cistaceas.....	158v.
Citreas.....	192v.
Olenaceas.....	181v.
Clorides.....	iiij19.
Olorospermas.....	n° 1.
Oloseneas.....	191v.
Cobeaceas.....	73ij.
Coristoporas.....	n° 1.
Coelospermas.....	114jv.
Colchicaceas.....	iiij21.
Colemaceas.....	n° 3.
Colueraides.....	50j.
Combretaceas.....	130jv.
Comelineas.....	iiij23.
Confervas.....	n° 1.
Coniferas.....	41j.
Conaraceas.....	137jv.
Convolvulaceas.....	75ij.
Coriopteras.....	n° 1.
Cordiaceas.....	78ij.
Cornaceas.....	112ij.

Corimbiferas.....	110ij.
Crasulaceas.....	134jv.
Crisebalaneas.....	134jv.
Crotoneas.....	50j.
Cruciferas.....	159v.
Cucurbitaceas.....	140jv.
Cunoneas.....	125jv.
Cupresineas.....	41j.
Cupuliferas..	43j.
Cuscutaceas.....	75j.
Cyatheaceas.....	9.
Cycadeas.....	41j.
Cyclanteas.....	ij16.
Cyclolobus.....	61j.
Cynarocefalas.....	110ij.
Cyperaceas..	ij18.
Cypripelias.....	j38.
Cyrtandreas.....	87ij.
Cytinaccas.....	57j.
Dafnaceas.....	62j.
Dalbergias... ..	136jv.
Detaria.....	139jv.
Diantaceas.....	149v.
Datureas.....	84ij.
Diatomeas.....	nº 1.
Dillenaceas..	166v.
Dionceas.....	151v.
Dioscoreaceas.....	jv29.

Diosmeas.....	174v.
Diplocolobeas.....	159v.
Dipsaceas.....	107ij.
Dipteraceas.....	189v.
Dodonaceas.....	176v.
Dombeyaceas.....	186v.
Droceraceas.....	151v.
Drupaceas.....	135jv.
Dysopsidas.....	50j.
Ebenaceas.....	99ij.
Ehretias.....	80ij.
Eleanaceas.....	61j.
Eleocarpeas.....	185v.
Empetraceas.....	123jv.
Epacridaceas.....	101ij.
Epidendreas.....	jv36j.
Equisetaceas.....	8.
Ericaceas.....	102ij.
Eriocolonas.....	ij17.
Eritroxileas.....	178v.
Escaloneas.....	124ij.
Escropulaceas.....	85ij.
Eumisinaceas.....	97ij.
Euforbiaceas.....	50j.
Eurialeas.....	162v.
Evonimias.....	122jv.
Festuceas.....	ij19.
Ficeas.....	48j.

Ficoideas.....	146jv.
Flacnrtaceas.....	156v.
Florideas.....	nº 1.
Fragarias.....	135jv.
Francoaceas.....	124jv.
Franquerías.....	150v.
Fumarias.....	151v.
Fuceas.	nº 1.
Galaxineas.....	jv36.
Gasteromiceteas.....	nº 2.
Gencianecas.....	80ij.
Geofroideas.....	136ji.
Geraniceas.....	193v.
Gesneriaceas.....	87j.
Gladiolas.. ..	ji36.
Gleicheneas.....	9.
Globularias.....	72j.
Guetaceas.....	42ij.
Gomfreneas.....	68j.
Godeniaceas.....	105jv.
Gramineas.. ..	ijj19.
Granaetas.....	127ji.
Grevilleas.....	64j.
Grosulareas.....	123ji.
Guayacaneas.....	99ij.
Guttíferas.....	190v.
Haloragaceas.....	117jv.
Hamamelideas	118jv.

Hedereaceas.....	112ij.
Hedisareas.....	136jv.
Hleiconia.....	jv34.
Heleboro.....	165v.
Hemerocalideas.....	ij27.
Hemodoraceas.....	jv31.
Hepaticas.....	4.
Hermaniaceas.....	186v.
Hernandiaceas.....	54j.
Hibiceas.....	188v.
Hipocastaneas.....	197v.
Hipocrateas.....	200.
Hipúrideas.....	117jv.
Hireas.....	199.
Hormaliaceas.....	143jv.
Hordeas.....	ij19.
Hottonias.....	97ij.
Hurideas.....	50j.
Hydrocarideas.....	ij13.
Hydroleas.....	76ij.
Hydropeltideas.....	164v.
Hydrofilaceas.....	79ij.
Hygrobias.....	116jv.
Hymenomiceas.....	nº 2.
Hymenofilias.....	9.
Hiosiamneas.....	84ij.
Hipericaceas.....	191v.
Hifomicetas.....	nº 2.

Hipólitries.....	ij18.
Hipoxides.....	jv30.
Iatrofeas.....	50j.
Ilicineas.....	168v.
Iridaceas.....	jv36.
Jazminaceas..	93ij.
Juglandeas.....	43j.
Juncaceas.....	ij24.
Juncagineas.....	j12.
Jungermania.....	4.
Kigelarias.....	156v.
Kramerias.....	183v.
Labiadas.....	94ij.
Lagerstroemias.....	i32jv.
Lardizabaleas.....	172v.
Lantaneas.....	91ij.
Lasiopetalas.....	187v.
Lauraceas.....	52j.
Lavoasiereas.....	128jv.
Lecitideas.....	127jv.
Leguminosas.....	136jv.
Lemuaceas.....	11.
Lentibuleras.....	95ij.
Leptospermas.....	127jv.
Liquenaleas.....	n 3.
Lilaceas.....	93jv.
Liliaceas.....	ij27.
Limoneas.....	192v.

Linaceas.....	171v.
Loasaceas.....	145jv.
Lobeliaceas... ..	104jv.
Lofiraceas.....	189v.
Loganiaceas.....	83ij.
Loniceras.....	112ij.
Lorantaceas.....	113jv.
Loteas.....	136jv.
Lycopodiaceas.....	7.
Lysimaquia.....	97ij.
Lytriareas.....	132jv.
Magnoleas.....	167v.
Malaxideas.....	jv38.
Malesherbaceas.....	145jv.
Malopeas.....	188jv.
Malvas.....	188v.
Malpigeas.....	199v.
Maranteas.....	jv37.
Maratia.....	6.
Marcgraviaceas.....	155v.
Marchantia.....	4.
Marciliaceas.....	10.
Melanospermas.....	nº 1.
Melantaceas....	iiij21.
Meliaceas.....	178v.
Melastomaceas.....	127jv.
Menispermaceas.....	172jv.
Meseas.....	98ij.

Menseubriantaceas.....	146v.
Miconias.....	128jv.
Mimoseas.....	136jv.
Modeceas.....	141v.
Monomiaceas.....	49j.
Monotropeas.....	102ij.
Moreas.....	48j.
Murririas.....	127jv.
Musgos.....	5.
Musaceas.....	jv34.
Myoporaceas.....	92ij.
Myriangia.....	nº 3.
Myricaceas.....	44j.
Miriofileas.....	117jv.
Myristicaceas..	53j.
Myrobalaneas.....	129jv.
Myrsinaceas.....	97j.
Mirtaceas.....	127jv.
Mixomicetus.....	nº 2.
Nayadaceas.....	j11.
Narciseas.....	jv30.
Nelumbiaceas.....	163v.
Neotias.....	38j.
Nepentaceas.....	58j.
Nicotianeas.....	84ij.
Nolanaceas.....	74ij.
Nopalaceas..	139jv..
Nostoquineas.....	nº 1..

Notorises.....	159jv.
Nigtagineas.....	69j.
Nynfaceas.....	162v.
Ænaceas.....	193v.
Oenoteraceas.....	128vj.
Oleaceas.. .. .	95ij.
Onagrarias.....	128jv.
Ofiospermas.....	97ij.
Ofioglosas.....	9.
Ofridias.....	jv38.
Orquideas.....	jv38.
Opuntias.....	139jv.
Orobancheas.....	86ij.
Orontiaceas.....	ijj14.
Ortoploceas.....	159v.
Ortospermas.....	114jv.
Oryseas.....	ijj19.
Osbequias.....	128v.
Osmundas.....	9.
Oxalidaceas.....	176v.
Palmeas.....	ijj20.
Pandaneas.....	ijj15.
Paniceas.....	ijj19.
Papaveraceas.....	160v.
Papayaceas.....	142jv.
Papilonaceas.....	136jv.
Papoferas.....	ijj19.

Parideas.....	iiij28.
Parnasias.....	151jv.
Paroniqueas.....	148jv.
Paropsis.....	151v.
Pasifloras.....	141jv.
Patrisias.....	155v.
Paulinias.....	196v.
Pedalideas.....	88ij.
Pedicularis.....	85ij.
Peonias.....	165v.
Perideas..	50j.
Petiverreas.....	85ij.
Phalarideas	iiij19.
Phaseoleas.....	136jv.
Philadelfaceas.....	126jv.
Phicoideas.....	n°. 1.
Phitolacaceas.....	65j.
Piperaceas.....	47j.
Pistaceas.....	iiij14.
Pitarnias.....	jv33.
Pitosporeaceas.....	169v.
Plantaginaceas.....	70ij.
Plataneas.....	48j.
Pleuroriaceas.....	159v.
Plumbagineas.....	71ij.
Podofilneas	160v.
Podostemaceas	51j.

Polemonaceas.....	73ij.
Poligaleas.....	183v.
Palipodiaceas.....	9.
Pomaceas.....	135jv.
Pontederiaceas.....	iiij25.
Portulacaceas.....	147v.
Primulaceac.....	96ij.
Proteaceas.....	63j.
Pyroleas.....	102ij.
Rafleceaceas.....	56j.
Ramnaceas.....	120jv.
Ranunculaceas.....	165v.
Resedaceas.....	158v.
Restiaceas.....	iiij17.
Rexias.....	128jv.
Rizocarpeas.....	10.
Rizoforaceas.....	131jv.
Rizoxpermas.....	10.
Ribesiaceas.....	143jv.
Rincosporeas.....	iiij18.
Rodoficeas.....	n ^o 1.
Rodoraceas.....	102ij.
Rosaceas.....	135jv.
Rosburgias.....	iiij28.
Rotbelia.....	iiij19.
Rubiaceas.....	111ij.
Ruicias.....	4.

Rupiaceas.....	j11.
Rutaceas.....	172v.
Salicaria.....	132jv.
Salicineas.....	46j.
Salvagecias.....	150j.
Salvinias.....	10.
Samolas.....	96ij.
Samideas.....	156v.
Sanguisorvas.....	135jv.
Santalaceas.....	59j.
Sapindaceas.....	196v.
Sapotaceas.....	98ij.
Sarmentaceas.....	171v.
Saururaceas.....	60j.
Saxifragaceas.....	125v.
Scevoleas.....	105ij.
Schiseaceas.....	9.
Scilas.....	ij27.
Scirpeas.....	ij18.
Scitamineas.....	jv37.
Scleranteas.....	ij18.
Scrofularias.....	85ij.
Sebastineas.....	78ij.
Selaginaceas.....	90ij.
Sempervireas.....	134jv.
Sesameas.....	88ij.
Sphaineas.....	5.

Sidas.....	188v.
Sileneas.....	149j.
Simarrubeas.....	174v.
Smilaceas.....	ijj28.
Solanaceas.....	84ij.
Sóforas.....	136jv.
Spigelia.....	80ij.
Spiréas.....	135ij.
Sperolobeas.....	67j. y 159v.
Spondias.....	137ij.
Stafileas.....	122jv.
Sterculias.....	185v.
Stilbaceas.....	98ij.
Stilidaceas.....	106jv.
Stilingiaceas.....	50j.
Stipaceas.....	ijj19.
Straciotis.....	ij13.
Strikneas.....	83ij.
Stifelias.....	102ij.
Stiracaceas.....	100ij.
Swartzias.....	136jv.
Swietenias.....	179v.
Synantereas.....	110ij.
Synsporeas.....	nº 1.
Tacaceas.....	jv32.
Talaxiofileas.....	nº. 1.
Tamaricaceas.....	154jv.

Taxineas.....	41j.
Teofrasteas.....	97ij.
Terebintaceas.....	137jv.
Terminalias.....	130jv.
Ternstroemiaceas.....	181v.
Timeleas.....	62j.
Tiliaceas.....	185v.
Tillansias.....	ii26.
Trapeas.....	117jv.
Tremandraceas.....	184v.
Trikilias.....	178v.
Tulipaceas.....	ii27.
Turneraceas.....	145jv.
Tyfaceas.....	ii15.
Ulmaceas.....	48j.
Umbeliferas.....	114jv.
Ulvaceas.....	nº 1.
Urticaceas.....	48j.
Utricularreas.....	95ij.
Vacineas.....	102ij.
Valerianeas.....	108ij.
Vallisneria.....	ij13.
Vandeas.....	jv38.
Vareques.....	nº 1.
Veratrineas.....	ii21.
Verbenaceas.....	91ij.
Vicias.....	136jv.

Viniferas	171v.
Violaceas.....	152v.
Viscoideas.....	113jv.
Viticias.....	171v.
Voquisiaceas.....	133jv.
Wallichias.....	181v.
Wielandideas.....	50j.
Xiridaceas.....	ij22.
Zantoxileas.....	174v.
Zingiberaceas.....	jv37.
Zoosporos.....	nº. 1.
Zosteros.....	j11.
Zygofileas.....	174v.

INDICE

DE LAS PLANTAS ÚTILES

CITADAS EN EL CALENDARIO
BOTANICO DE MICHOACAN
DE 1884.



Abanico, <i>Celosia cristata</i>	97ij
Abedul, <i>Betula alnus</i>	45j
Abeto, <i>Pinus abies</i>	41j
Abutilon, <i>Abutilon bicolor</i>	188v
Acasia. purga, <i>Casia fistula</i> .	136jv
Acebuche, <i>Egatoxilus puntatus</i>	50j
Acedera, <i>Oxalis acetocella</i> ...	176v
Aceituna, del <i>Olea europea</i>	93ij
Achiote, <i>Bixa orellana</i>	156v
Adelfa, <i>Nerium oleander</i>	82ji
Agapando, <i>Agapantus umbelatus</i>	iiij27

Agrimonia, <i>Agrimonia eupatoria</i>	135jv
Aguacate, <i>Persea gratissima</i> ...	52j
Ahuehete, <i>Taxodium disticha</i>	41j
Alamillo, <i>Betula alnus</i>	45j
Alamo blanco, <i>Populus alba</i> ...	46j
Albacar, <i>Oximum basilicum</i> ...	94ij
Albercoque, <i>Prunus armeniacus</i>	135jv
Alberjon, <i>Pisum sativum</i>	136jv
Alcachofa, <i>Cinara scolimus</i> .	110ijj
Alcanfor <i>Laurus camphora</i>	52j
Alcanforcillo, <i>Camforosma monepeliensis</i>	67j
Alcornoque, <i>Quercus suber</i>	43j
Aceitilla, <i>Bidens leucanta</i> ...	110ijj
Acelga, <i>Beta vulgaris</i>	67j
Acibar, del <i>Aloes vulgaris</i> ...	ijj27
Acocote, <i>Lagenaria longa</i> ...	140jv
Aconito, <i>Aconitum napellus</i> .	165iv
Ajonjoli, <i>Aesamum indicum</i> ...	88j
Ajo común, <i>Slivum sativum</i> ...	ijj27
Alcarabea, <i>carum carbi</i>	94ij
Alcatras, <i>Arum sagitefolia</i> ...	ijj14

Alelia, <i>Cheirantus cheire</i>	159v
Alfalfa, <i>Medicago sativa</i>	136jv
Alfilerillo, <i>Geranium cicutari-</i> <i>um</i>	194v
Algodón, <i>Gosipium textil</i>	188v
Alfombra, <i>Lantana corimbosa</i> .	91ij
Alucema, <i>Lavandula spica</i> ...	94ij
Alpiste, <i>Falaris canariensis</i> ...ij	19
Altamisa, <i>Artemisia absinti</i> .	110ij
Altamisa, <i>Artemisi santonica</i>	110ij
Altamisa, vulgar, <i>Artemisia ar-</i> <i>vensis</i>	110ij
Altareyna, <i>Achilea officinalis</i>	110ij
Alegria, <i>Amarantus caudatus</i> .	68j
Almendra, <i>Amigdalus comu-</i> <i>nis</i>	135jv
Amapola, <i>Papaver somnife-</i> <i>rum</i>	160v
Amapola voladora, <i>Papaver</i> <i>ræas</i>	160v
Amapola amarilla, <i>Chelidonia</i> <i>mayor</i>	160v
Amate, <i>Ficus benjaminea</i>	48j

Ambarina, <i>Escabiosa atropurpurea</i>	107iij
Ambar, <i>Himenea curbaril</i> ...	136jv
Ambrosia, <i>Ambrosia mexicana</i> .	67j
Amole, <i>Yuca bacata</i>	iij27
Amores secos, <i>Bidens leucantha</i>	110iij
Anacahuita, <i>Cordia boisieri</i> ...	79ij
Anda, <i>Anda brasilensis</i>.....	.50j
Anagalis, <i>Anagalis arvensis</i> ...	96ij
Anglicana, <i>Espirea hiperisifolia</i>	135jv
Andansillo, camelote, <i>Heliantus alatus</i>	110iij
Andan, <i>Heliantus giganteus</i> ...	110iij
Anemona, <i>Anemona pulsatilla</i> exótica.....	165v
Anona, <i>Anona muricata</i>	167v
Añil, <i>Indigofera anual</i>	136jv
Apio <i>Apium graveolens</i>	114iij
Aralia, <i>Aralia espinosa</i>	110iij
Arbol de las cruces, <i>Raudia tetracanta</i>	111iij
Arbol de los cuernitos, <i>Acacia</i>	

<i>cornigera</i>	136ijj
Arbol feliz, <i>Clerodendrum fortunatum</i>	91ij
Arbol de las manitas, <i>Cheyroste-mum platanoides</i>	187v
Arbol de la vida, <i>Thuya occiden-talis</i>	41j
Aristolouquia, <i>Serpentaria reticu-lata</i>	58ij
Arnica <i>Arnica montana</i>	110ijj
Artanita ó pan de puerco, <i>Cicla-men vernus</i>	96ij
Arbol del hule, <i>Castilloea elasti-ca</i>	48j
Arroz <i>Oriza sativa</i>	19ijj
Asmodeo, tras la puerta, <i>Briofi-lum calisinum</i>	134jv
Asucena, <i>Lilium cándidum</i> ..	27ijj
Astragalo, <i>Astragalus tragacan-tus</i>	136jv
Astronómica, <i>Laegertroemia ele-gans</i>	132jv
Avena, <i>Avena sativa</i>	19ijj
Azafrán, <i>crocus sativus</i>	30jv

Azafransillo, <i>Cartamus tinctorium</i>	91ij
Ayapana, <i>Eupatorium Sanctum</i>	110iij
Adre, <i>Cyperus articulatus</i>.....,iij	18
Alga, laminaria, <i>Laminaria digitata</i> , exótica.....	núm. 1
Agarico, <i>Boletus laricis</i> ...núm.	2
Algodonero, <i>Gossipium arborescens</i>	188v
Alquequenji ó tomatillo, <i>Physalis alquequenji</i>	84ij
Agritos, <i>oxalis corniculata</i> ...	176v
Ambrosia, <i>Ambrosia trifida</i> .	110iij
Angostura, <i>Galipea cusparia</i> .	174v
Anis común <i>Anetum anisi</i> ...	114iij
Anis estrellado, <i>Ilisium anisatum</i>	168v
Anisillo, <i>Scuria abrotanoides</i> .	110iij
Ancusa ó orcaneta, <i>Ancusa officinalis</i>	79ij
Arí ó chaparro prieto <i>Mimiosa lasifera</i>	136jv
Arrayan, <i>Mirtus arrayan</i> ...	127iij

Arceo, <i>Acer campestre</i>	198v
Angelica, <i>Arcangelica fragans</i>	110iij
Ate ó <i>Aconitum naphellus</i> ...	165v
Aya, madera, <i>Xanthoxylum bombasticum</i>	174v
Aya, ojo de pájaro, <i>Epifagus virginiana</i>	86ij
Azalia, <i>Azalia indica</i> ó <i>florens</i> .	73ij
Asafetida, <i>Scorodromis fetida</i>	136jv
Atuto, trompillo, ó anacahuita <i>Cordia boisieri</i>	78ij
Bandera mexicana, <i>Mirtus tricolor</i>	94ij
Barba de indio, <i>Hipericum chinensis</i>	191v
Barba de viejo, <i>Clematis cericea</i>	165v
Bardana, <i>Canna indica</i>	27iij
Balsa, <i>Lagenaria natans</i>	140jv
Bejuco, <i>Tetranthera sisiflora</i> ...	200v
Begonia, <i>Begonia arvensis</i> ...	23iij
Bengala, <i>Rosa carminata</i>	135jv

Belenes, <i>Impatiens balsamina</i>	195v
Bignonia, <i>Bignonia floribunda</i>	88ij
Belladona nostra, <i>Atropa cestroides</i>	84ij.
Berengena, <i>Solanum oviferum</i>	84j.
Berros ó shorure, <i>Sisimbrium nasturtium</i>	159v
Betabel, <i>Beta vulgaris</i>	67ij.
Betulia, <i>Petunia nigtaginiflora</i>	84ij.
Bigote de Moro. <i>Sedun album</i>	134jv
Bisnaga, <i>Mamillaria maxima</i>	138jv.
Bocamelia, <i>Clerodendrum coccinum</i>	91ij.
Bonete, <i>Carica heptaphilla</i>	142jv.
Borraja, <i>Borago officinalis</i>	79ij.
Brusco, <i>Ruscus aculeatus</i>	iiij28
Botón de oro, <i>Hypericum olympicum</i>	191v.
Buenamosa, <i>Nicotiana glauca</i>	84ij.

Cabeza de negro, <i>Ninfea alba</i>	162v.
Caçao, <i>Teobroma cacao</i>	186v.
Cacomite, <i>Trigridia pavonia</i> .iij	30
Calditos, <i>Tajetes pusilla</i>	110iij.
Camelia, <i>Camelia japónica</i> . 181v.	
Camelina, <i>Bugænvilia expectavitis</i>	69j.
Cacos, <i>Eritrina nigricans</i> ...136jv.	
Cajuero ó caobilla, <i>Anacardia occidentalis</i>	137jv.
Calabaza, <i>cucurbita pepo</i> ...140jv.	
Caña de azucar, <i>Sacharum officinalis</i>	iij19.
Campanula, <i>Campanula media</i>	103iij.
Campanitas, <i>Lobelia bicolor</i> .104iij	
Camelote, <i>Heliantus alatus</i> .110iij.	
Camote morado, <i>Convolvulus batata</i>	75ij
Camote del cerro, <i>Onchus esculentus</i>	jv29.
Cantueso, <i>Lavandula estecas</i> ..94ij.	
Caobilla, <i>crotum glabelum</i>	50j

Cáñamo, marihuana, <i>Canabis indica</i>	48j.
Cañefistula, <i>Cassia fistula</i> ...	136jv
Capire, <i>Leucome capire</i>	930jv.
Capulín, <i>Prunus capolin</i> ...	145jv.
Capitaneja ó sanguinaria, <i>Bocconia fructecens</i>	160v.
Capitaneja vulgar, <i>Bridens crocata</i>	110iij
Cardo de cardar, <i>Dipsacus fulonum</i>	207iij.
Cardosanto <i>Centaurea benedicta</i>	110iij
Cascalote, <i>Casalpina cacalaca</i>	136jv
Casahuate, <i>Hipomea murocoides</i>	75ij.
Chaparro, <i>Capparis spinosus</i>	157v.
Chayote, <i>Sicius edulis</i>	140jv.
Cordón de Jesús, <i>Amarantum flageliforme</i>	68j.
Cebada <i>Hordeum vulgare</i> ...iil	19.
Café, <i>Cofea arabica</i>	111iij.

Cangomé, <i>Dafne paserina</i>	62j
Caracol, <i>Faseolus caracalia</i> ..	136jv
Carretilla, <i>Medicago lupulina</i>	136jv.
Carrizo, <i>Arundo donax</i>	iiij19.
Cua, <i>Uredo maidi</i>	nº 2
Cuajilote, <i>Permantiera edulis</i>	88ij.
Cáscara de peña, <i>Brium mura-</i> <i>le</i>	5.
Ceboya, <i>Alium sepa</i>	iiij27
Cedro, <i>Cedrela odorata</i>	179v.
Cedrón, <i>Aloisia citriodora</i> ...	91ij
Cemplazochil, <i>Tajetes erecta</i>	110iiij
Cielo razo, <i>Lervinca minor</i> ...	82ij.
Cineraria azul, <i>Solidago africa-</i> <i>na</i>	110iiij.
Cinco hojas, <i>Cheirostemun plata-</i> <i>naide</i>	187v
Cincollagas, <i>Tajetes pusila</i> .	110iiij.
Cirian, <i>Cresencia alata</i>	88ij
Cirimo ó tilia, <i>Tillia etherophi-</i> <i>lla</i>	189v.

- Citùn, *Licopersica vesca*.....84ij.
 Cinco negritos ó bonetillo, *Asclepias estorntatoria*.....8lij
 Ciruelo, *Spondias mombin* 137jv
 Caulote; *Xilophia mexicana*.136jv
 Coalmecate, *Antigonum leptopus*..... 66j.
 Clavel, *Diantus cariofilus*..149v.
 Clavellina, *Pachira fastuosa*.189v
 Col ó repollo, *Brasica oleracea*.....139v
 Colorín, *Eritrina corallodendron*.. 136jv.
 Coliflor, *Brasica Sabellica y botrytis*.....159v-
 Cocoche, *Phaseolus rubiflorus*..... 136jv.
 Comelina, *Begonia estans*...iij23.
 Coudurango, *Gonolobus condurango*. exótico.....8lij
 Contrayerva, *Dorstenia brasiliensis*..... 48j.
 Corona de Cristo, *Euforbia es-*

<i>plendens</i>	50j.
Cortina de España, <i>Mesembrian-</i> <i>temum, papulosum</i>	146jv
Coca, <i>Eritroxilum coca</i> , exóti- ca.....	177v
Colorincitos, <i>Gliziriza nostra</i> , ó bi- <i>color</i>	136jv
Corcho ó zopilóte, <i>Quereus su-</i> <i>ber</i>	43j
Cayol de rosario, <i>Canna indica</i> <i>rubra</i>	ii36
Cundemba, <i>Sambucus niger</i> .	112ii3
Cua <i>Uredo maidi</i>	ii319
Cuanchalalate, <i>Rajania subsa-</i> <i>marata</i>	jv29
Cundeamor, <i>Maurandia semperflo-</i> <i>rens</i>	85ij
Cundaz, maíz silvestre, <i>Zea cun-</i> <i>das</i>	ii319
Correlluela, <i>Convolvulus arven-</i> <i>sis</i>	75ij
Curcuma, <i>Ancusa officinalis</i> .	ii337
Culantro, <i>Coriandrum sati-</i> <i>vum</i>	114ii3

Cuapinole, <i>Himeneae curbaril</i>	136jv
Chabacán, <i>Prunus armeniaca</i>	135jv
Charahuesca, <i>Dahalea arborea alba</i>	110iij
Changunga, <i>Bunchosia lanceolata</i>	199v
Chicalote, <i>Argemone mexicana</i>	160v
Chiltipiquín, <i>Capsicum microflum</i>	84ij
Chia común, <i>Salvia cham</i>	94ij
Chícharo, <i>Pissum sativum</i>	136jv
Chicuipo, <i>Asclepias Humboldtiana</i>	81ij
Chinchayote, raiz del <i>Sicius edulis</i>	140jv
Chirimolla, <i>Anona squamosa</i>	167v
Dahalia silvestre, <i>Dahalea arborea</i>	110iij
Damiana, <i>Turnera afrodisiaca</i> exótica.....	147jv
Dátiles <i>Fenix datilifera</i>	iiij20

Delfina, <i>Delfinium ajacis</i>	165v
Diente de leon, <i>Leontodon taraxacum</i>	110ij
Dedalera, <i>Digitalis lutea</i>	85ij
Dilgital, <i>Digitalis purpurea</i> ..	85ij
Don Diego, <i>Mirabilis longiflora</i>	69j
Doradilla, <i>Licopodium nidiforme</i> .	5
Dulcamara, <i>Solanum dulcamara</i>	84ij
Durango, <i>Triserastis glomerata</i>	79ij
Durasno, <i>Prunus persicus</i> ...	135jv
Durasnillo, <i>Acalifa prunifolia</i>	50j
Eliotropo, <i>Heliotropium curasavicum</i>	79ij
Encino, <i>Quercus ruber</i>	43j
Eneldo, <i>Aenatum graveolens</i> .	114ij
Espinosilla, <i>Hoitzia coccinea</i>	145jv
Epasote. <i>Quenopodium ambrosioides</i>	67j
Escoba colorada, <i>Crepis purpu-</i>	

<i>rea</i>	110iij
Escobilla, <i>Bacharis conferta</i> .	110iij
Escorsonera, <i>Delfinium estafisagra</i>	165v
Espuela de caballero, <i>Delfeiniu ajacis</i>	165v
Esquaquil sanguineo, <i>Croton sanguiflua</i>	50j
Eucalipto, <i>Eucaliptus globulus</i>	127jv
Esparrago, <i>Asparragus hortensis</i>.....	...iij81
Estrella del mar, <i>Niguella damacena</i>	165jv
Estrella de San Nicolás, <i>Milla biflora</i>	iij27
Espinaca, <i>Espinaca oleracea</i> ...	67j
Estafiate, <i>Artemisia vulgaris</i>	110iij
Espirea, <i>Spiresa hiperisifolia</i>	135jv
Eswansonia, <i>Eswansonia florens</i>	135jv
Flor de las ánimas, <i>Loelia autumnata</i>	

lis.....	jv38
Flor de sera ó de hielo, <i>Genciana caliecilata</i>	80fj
Flor de la india, <i>Heliconia pulcherrima</i>	jv34
For de Corpus, <i>Orchis maculata</i>.....	. iij38
Flor de Sta. María, <i>Matricaria pratenium</i>	110iij
Fresno, <i>Fraxinus juglandifolia</i>	93ij
Floricuerno, <i>Cactus flageliformis</i>	139jv
Floripendio, <i>Datura arborea</i> ..	84ij
Floripes, <i>Zinia floribunda</i> ..	110iij
Flor de la pasión, <i>Pasiflora cerulea</i>	141jv
Flor de lis, <i>Amarilis formosissima</i>.....	...jv30
Flor de la vívora, <i>Crotalaria incana</i>	136jv
Elor de San Juan, <i>Bouvardia javanica</i>.....	...111iij
Fresa y fresón, <i>Fragaria ves-</i>	

ca.....	136jv
Frutilla, <i>Verbena corimbosa</i> ...	9lij
Fusia ó arete de venus, <i>Fuccia coccinea</i>	129jv
Fumaria, <i>Fumaria minor</i> ...	161v
Gallito flor de encino, <i>Tillancia lingulata</i>	iiij26
Gordolobo, <i>Gnafalium indicum</i>	110iij
Garvanzo, <i>Cicer arietinum</i> ...	136jv
Garambujo, <i>Rosa Moctezuma</i>	135jv
Garvansillo, <i>Latirus adoratus</i>	136jv
Gombo, <i>Hibiscus sculentus</i> ...	188v
Gigante, <i>Eucaliptus globulus</i>	127jv
Gigantón, <i>Heliantus giganteus</i>	110iij
Gobernadora, <i>Zigofillum fabago</i>	174v
Granadita de china, <i>Pasiflora edulis</i>	141jv
Granada cordelina, <i>Punica granata</i>	127jv

Gramilla, <i>Triticum repens</i>	iiij19
Grangeno, <i>Laurus tetranterus</i> ..	52j
Guallavo, <i>Psidium pomifera</i>	127jv
Guajiniquil <i>Ynga guajiniquile</i>	136jv
Gualda, <i>Reseda luteola</i>	158v
Helecho macho, <i>Nefrodium filis-</i> <i>mas</i>	9
Hediondilla, <i>lantana horrida</i> ..	91ij
Hipericon, <i>Hipericum sinen-</i> <i>sis</i>	191v
Higuerilla, <i>Ricinus comunis</i> ..	50ij
Higuera ó breva, <i>Ficus cárica</i>	48j
Huachacata, <i>Bignonia stans</i> ..	88ij
Huamuchil, pinzán, <i>Huamochil</i> <i>coecinea</i>	136jv
Huevo planta, <i>Solanum orife-</i>	
Huizache, <i>Acacia fragans</i> ...	136jv
Hortiga grande, <i>Tounefortia hir-</i> <i>suta</i>	79ij
Hortensia, <i>Hidrangea hortens-</i> <i>cia</i>	125jv

Hibico, <i>Hibiscus rosa sinensis</i>	188jv
Hibico rojo, <i>Hibiscus pentacarpus</i>	188jv
Heno, <i>Tillandsia lingulata</i> ...iij	25
Huijumo, <i>Leucuma salisifolia</i>	98ij
Huinare <i>Sida romboidea</i>	188ij
Ipecacuana nostra, <i>Viola verticilata</i>	152v
Indigo, <i>indigofera añil</i>	136jv
Ingerto, <i>Lorantus tinctorium</i>	113iij
Jacalasoquil, <i>Plumeia rosea</i> .82ij	
Jaltomate, <i>Saracha dentata</i> ...84ij	
Japonesa, <i>Espirea hypericifolia</i>	135jv
Jara amarilla, <i>Litrum flavum</i>	132jv
Jarilla <i>Senecia vernus</i>	110iij
Jauique, <i>Trigridia paronia</i> ...jv	36
Jazmín, <i>Jazminun officinale</i> ..93ij	
Jazmín de virginia <i>Bignonia fraxinifolia</i>	88ij

Jericó, <i>Rosa gallica</i>	135jv
Jicamilla, <i>Valeriana Riv- ria</i>	108iij
Jicuite, <i>Indigofera añil</i>	136jv
Jícama, <i>Dolichos tuberosa</i> ...	136jv
Joconstle, <i>Opundia Hernande- zi</i>	134jv
Lantén, <i>Plantago mayus</i>	70ij
Laurel, <i>Laurus nobilis officina- lis</i>	52j
Laurel rosa, <i>Nerium oleander</i> .	82ij
Lágrimas de María, <i>Solanum dul- camara</i>	84ij
Lila, <i>Syringia vulgaris</i>	95ij
Lirio blanco, <i>Iris sambucina</i> .	jv36
Lechuga, <i>Lactuca sativa</i> ...	110iji
Lechuguilla, <i>Sonchus olera- cea</i>	110iij
Lenteja, <i>Errum lens</i>	136jv
Lengua de buey, <i>Ancusa officina- lis</i>	79ij
Leucoyo, <i>Gladiolus versicolor</i> .	jv36
Lima, <i>Citrus bimeta</i>	192v
Limón, <i>Citrum medicum</i>	192v

Linasa, <i>Linum usitatisimum</i>	195v
Limpiatuna, <i>Ferdinandia augusta</i>	110ij
Lino rojo, <i>Linum grandiflorum</i>	175v
Loritos, <i>Piriqueta espicata</i> ...	152v
Maguey, <i>Agave americana</i> ...	jv30
Magnolia, <i>Magnolia grandiflora</i>	168v
Mamey, <i>Mamosa americana</i> ...	98ij
Malvaluisa, <i>Pelargonium multiflorum</i>	149v
Malva, <i>Malva rotundifolia</i>	188v
Manto de San José, <i>Enacotium longiflorum</i>	129jv
Madroño, <i>Arbutus unedo</i> ...	102ij
Monacillo, <i>Hibiscus pentacarpus</i>	188v
Mesquite, <i>Prosopis dulcis</i> ...	136jv
Mastuerzo, <i>Tropeolum mayus</i>	194v
Membrillo, <i>Pirus cydonius</i> ...	135jv
Mirto, <i>Mirtus arrayan</i>	127ij
Maro <i>Teucrium marum</i>	94ij

Mastranto, <i>Menta rotundifolia</i>	94ij
Mejorana, <i>Origanum maryolana</i>	94ijj
Moitle, <i>Sericografis moitle</i> ...	89ij
Mil en rama, <i>Achilea melifolia</i>	110ijj
Manrubio <i>Marrubium vulgare</i>	94ij
Melón, <i>Cucumis melo</i>	140jv
Miniatura, <i>Centifolia minor</i> ..	135v
Mostasa, <i>sinapis nigra</i>	149v
Mal de ojos <i>Zinia elegans</i> ...	110ijj
Melón-zapóte, <i>Carica papaya</i>	142jv
Mariguana, <i>Canabis indica</i> ..	175jv
Malva comùn, <i>Malva rotundifolia</i>	188v
Maravilla, <i>Mirabilis dichotoma</i>	69j
Matorral, <i>Hedera terrestris</i> ..	112ijj
Maíz, <i>Zea maíz</i>	ijj19
Mirasol, <i>Cosmos bipinnatus</i> ..	110ijj
Manzanilla, <i>Matricaria camomilla</i>	110iif

Manzanilla, <i>Antemís nobilis</i> .	110ij
Madreselva, <i>Lonicera ca pr i f o - lia</i>	112ij
Mota morada, <i>Celosia cristata</i> .	68j
Mirto doble, <i>Mirtus ru b i f l o - rum</i>	94ij
Maravilla de españa, <i>Lochnera ro- sea</i>	82ij
Mitra, <i>Cyclamen vernalis</i>	96ij
Manto de oro, <i>Rosa lutea</i> ...	135jv
Muraga, <i>Anagalis arvensis</i> ...	96ij
Nogal, <i>Juglans regia</i>	43j
Nopal, <i>Cactus tuna</i>	138jv
Nurite, <i>Menta fragoriagana</i> ...	94ij
Nísperos, <i>Mespilus ger m a - nieus</i>	135jv
Nangle, <i>Risofora mangle</i>	131jv
Naranja, <i>Citrum aurantium</i> .	192v
Navo <i>Brasica napus</i>	159v
Napaleón, <i>Rosa purpurea</i> ...	135jv
No me olvides, <i>Miosotis palus- tris</i>	79ij
Oreja de ratón, <i>Echeverria imbri- cata</i>	134jv

Ojo de gallo, <i>Stunvitalia procumbens</i>	110ijj
Ocuares, <i>Valeriana masates</i>	108ijj
Ortiga, <i>Urtica dioica</i>	58j
Ojo de venado, <i>Mucuma altissima</i>	136jv
Ojo de perico, <i>Heliantus microfilus</i>	110ijj
Ororicua <i>Sobralia fragans</i> ... ,jv,83	
Obelisco <i>Hibiseus rosa sineriz</i>	188v.
Olivo, <i>Olea europea</i>	93ij
Ortiguilla <i>Urtica urens</i>	58ij
Pau de Puerco <i>cyclamen vernues</i>.....	.. 159vs
Planta del huevo <i>Salamun Ovi-ferum</i>	84ij
Plátano costarrica <i>Musa regia</i> jv34	
Puchote <i>Bombax puchote</i> ...	187v.
Pepino <i>Cucumis melo</i>	140jv
Pirul <i>Shinus molle</i>.....	...137ij
Pensamiento <i>Viole tricolor</i>	152v
Pimpinela <i>Melliantus americana</i>	

<i>nus</i>	135jv
Pichecuas <i>Solanum pseudo nigrum</i>	82ij
Paño de Holanda <i>Euforbia heterofila</i>	50j
Portamoneda <i>Capsella pastoris</i>	159v
Palmira <i>Mina lobata</i>	75ij
Palomitas <i>Ancolia cerulea</i> ...	161v
Paraíso <i>Mellia azederach</i> ...	178v
Pegajosilla <i>Menzelia hispida</i>	145jv
Puerro <i>Alium porrum</i>	jv27
Palo dulce <i>Eysenhartia amorfoides</i>	136jv
Palo bobo <i>Hipomea murucoidea</i>	75
Palillo ó Zopilote <i>Acurtia muscata</i>	190ij
Palma de Santa Teresa <i>Filadelphus coronarirus</i>	126jv
Poleo <i>Menta pulegium</i>	94ij
Pinzan óguamuchil <i>coccinea</i>	136jv
Pitajalla <i>Cactus triangulatus</i>	137jv
Plumbago <i>Plumbago europea</i>	71ij
Poligala <i>Poligala mexicana</i>	183v

Platanillo	<i>Canna indica</i>	iiij37
Pata de Gallo	<i>Convalaria maya-</i> <i>lis</i>	iiij27
Pajaritos	<i>Aquilegia cerulea</i> ...	165v
Pasle	<i>Tellansia recurvata</i> ...	iiij26
Peregil	<i>Apium petroselinum</i>	114iiij
Perritos	<i>Chelone barbata</i>	85ij
Piña anona	<i>Tornelia fragans</i>	iiij14
Pino.	<i>Pinus terebintus</i>	41j
Piñón	<i>Pinus picea</i>	41j
Pitaya	<i>Melocactus grandiflo-</i> <i>ra</i>	139jv
Palo castor	<i>magnolia glauca</i>	168v
Petunia	<i>Petunia Nigtaginiflo-</i> <i>ra</i>	84ij
Peral	<i>Pirus pomeus</i>	135jv
Palo fierro	<i>Svartsia tomento-</i> <i>sa</i>	136jv
Piña	<i>Bromelia anona</i>	jv33
Quelite	<i>Chenopodium viride</i> ...	67j
Ranunculo	<i>Ranunculus acuat-</i> <i>cus</i>	152v
Rábano	<i>Rafanus sativus</i> ...	159v

Rosa bengala	<i>Rosa carminata</i>	.....	.....	.....	135jv
Rosa napoleón	<i>Rosa purpurea</i>	...	...	...	135jv
Rosa pinpinela	<i>Rosa pinpinifolia</i>	.....	.....	.....	135jv
Rosa reyna	<i>Centifolia mayor</i>	.....	.....	.....	135jv
Rosa thé	<i>Rosa hibernis</i>	...	.....	.....	135jv
Rosa de castilla	<i>Rosa centifolia</i>	.....	.....	.....	135jv
Rosa cambray	<i>Rosa alba minor</i>	.....	.....	.....	135jv
Rosío	<i>Mensembriantemum papulosum</i>	.....	.....	.....	146jv
Rosa jericó	<i>Rosa gallica</i>	...	.....	.....	135jv
Retama	<i>Jenista juncea</i>	.....	.....	.....	136jv
Real del oro	<i>Centaura cianus</i>	.....	.....	.....	110iij
Romeritos	<i>Solsola salce</i>	.....	.....	.....	147v
Romero	<i>Rosmarionum officinale</i>	.....	.....	.....	94ij
Rubia silvestre	<i>Galium perfoliatum</i>	.....	.....	.....	111iij
Sauco	<i>Sambucus niger</i>	.....	.....	.....	112ij

Sacalosuchil	<i>Plumeria rosea</i> ...	82ij
Sagitaria	<i>Sagitaria sagitefolia</i>	j12
Sauz	<i>Salix pentandria</i>	46j
Siempreviva	<i>Sedesum quitense</i>	134j
Siempreviva de flor	<i>Sedum dendroide</i>	134j
Sauz llorón	<i>Salix babilónica</i> ...	46j
Satirion	<i>Orchis latifolia</i>	jv38
Sorgo maíz de España	<i>Sorgns paniculatus</i>	iiij19
Sapote blanco	<i>Xantoxilum Casimiri</i>	174v
Sempiterna	<i>Bellis perénis</i> ...	110iij
Sultana roja	<i>Perichimenum rubrum</i>	96ij
Sensitiva ó Vergonsosa	<i>Mimosa púdica</i>	136jv
Sonagilla	<i>Phaca mollis</i>	136jv
Tarepe	<i>Lantana stomaquica</i>	91ij
Troeno	<i>Ligustrum japonicum</i>	93ij
Tule común	<i>Cyperus aspan</i> ...	iiij18
Teposan pequeño	<i>Budleja sesiflora</i>	85ij

Torongil	<i>Melissa officinalis</i> ...	94ij
Tiripo	<i>Cuscuta mexicana</i>	75ij
Tras de la puerta	<i>Briofilum cali-</i> <i>cinum</i>	134jv
Trigo	<i>Triticum sativum</i>	ii19
Thuya	<i>Thuya occidentalis</i>	41j
Tejocote	<i>Crategus mexicanus</i>	135jv
Tabachin	<i>Pointiana pulcherri-</i> <i>ma</i>	136jv
Tempranilla	<i>Colchicum autuma-</i> <i>le</i>	ii27
Tabardillo	<i>Piqueria trinerva</i>	110iij
Tripa de Júdas	<i>Sisus tilliacea</i>	183v
Toloache	<i>Datura stramonia</i> ...	84ij
Taltomate	<i>Datura Armenia</i> ...	84ij
Toritos	<i>Salanum cornutum</i> ...	84ij
Talayote	<i>Chamalia peduncula-</i> <i>ta</i>	81ij
Tianguis pepetla	<i>Ilesebrun aqui-</i> <i>ranta</i>	148v
Thé nurite	<i>Menta fragorigona</i>	94v
Thé limón	<i>Andropogon citra-</i> <i>tus</i>	ii12
Tilia ó cirimo	<i>Thilia Æterophi-</i>	

lla.....	183v
Trigo negro <i>Poligonum acre</i> ...	66j
Teposan <i>Budleja americana</i> ...	85ij
Tecomate ó cirian <i>Cresencia ala-</i> <i>ta</i>	88ij
Tulillo <i>Cyperus tirsiflorus</i> ...	iiij18
Taray <i>Virochia polistachia</i>	136jv
Trompetilla <i>Bouvardia jaqui-</i> <i>nia</i>	111ij
Thé de milpa <i>Bidens tetrago-</i> <i>na</i>	110ij
Torongil <i>Nepeta citriodora</i> ...	94ij
Trébol <i>Citiscum hirsifolium</i>	136jv
Uña de gato <i>Acacia hirsuta</i>	136jv
Vara de San José <i>Altea rosea</i>	188i
Verbena <i>Verbena bonariensis</i>	91ij
Venenillo <i>Asclepias linearis</i>	81ij
Verdolaga <i>Portulaca olera-</i> <i>cea</i>	147jv
Vireyna <i>Calendula pluvialis</i>	110jv
Violeta común <i>Sida romboi-</i> <i>dea</i>	188v
Violeta de olor <i>Viola odorata</i>	152v
Violeta del campo <i>Anoda triloba-</i>	

ta	188v
Visnaga <i>Mamilaria esférica</i>	139jv
Volante <i>Sinandrops denticulata</i>	187v
Volcameria <i>Clerodendro coccinea</i>	91ij
Yerba del negro <i>Malva rotundifolia</i>	188v
Yerba del huevo <i>Solanum oviferum</i>	84ij
Yerba buena <i>Menta sativa</i> ...	94ij
Yerba del angel <i>Eupatorium sanctum</i> ..	110iij
Yerba ines <i>Castilleja canecens</i>	85ij
Yedra azul <i>Hipomea cerulea</i> ...	75ij
Yedra blanca <i>Hedera helix</i> ...	75ij
Yerba de la puebla <i>Senecio canicida</i>	110iij
Yerba de la vivera <i>Miriadenus tetrafila</i>	83ij
Yerba de la golondrina <i>Euforbia maculata</i>	50j
Yerba del golpe <i>Aloinia incarnata</i>	69ij

Yerba del cáncer <i>Litrum lanceo-</i> <i>latum</i>	138ij
Yerba de San Juan <i>Verbena espi-</i> <i>cata</i>	91ij
Yerba dulce <i>Lipia dulcis</i>	91ij
Yóndiro <i>Acacia fétida</i>	136jv
Xocoyol amarillo <i>Oxalis cornicu-</i> <i>lata</i>	176v
Zanona grande <i>Begonia sege-</i> <i>tum</i>	ij23
Zanhaoria <i>Daucus</i> [<i>carota</i> ...]	259jv
Zemplazuchil <i>Tajetes erecta</i>	110ij
Zopilote <i>Acurtia muscata</i> ...	110ij
Zapote prieto <i>Diospirus nigra</i>	99ij
Zaragatona <i>Plantago psilum</i>	70ij
Zumaque ó benbericua <i>Rhus ra-</i> <i>dicans</i>	137jv

NOTAS del Calendrio Botáni-
co de 1892.

"Lo accídentado y exuberante de nuestro suelo patríó, su variedad climatérica y aun la influencia del cultivo, nos ha obligado á

repetir muchas de estas 540 plantas cuya persistente floración, en varios periodos pone en evidencia la bondad de nuestro clima, que con justicia se ha calificado de primavera constante." Hemos tenido la satisfacción de ver más de 30 ó 33 monografías de nuestra flora en los dos primeros tomos en que el Instituto Médico, de la Capital, comenzó á dar nueva riqueza á nuestra terapéutica; ojalá y prosiguiendo en su laudable empeño lleguemos á emanciparnos del tributo pagado á las plantas exóticas, y á perfeccionar nuestros apuntes, en bien de la juventud estudiosa

Morelia, Agosto 28 de 1899

M. Tena.



CALENDARIO PERPETUO

del Consultorio Higiénico Médico Qirúrgico del Dr. Miguel Tena.

3.^{ra} Edición dedicada al muy ilustre C. Presidente,
GRAL. DON PORFIRIO DIAZ.

COLUMNAS DE LOS AÑOS.

PARA HALLAR UNA FECHA DADA, PROCEDASE EN EL ORDEN SIGUIENTE:

1.^o Véanse las columnas de los años que, al cruzar las líneas indicadas por la letra inicial de cada mes, dan la letra inicial de la semana, y bajando por la columna de la letra del día se hallará la fecha que se busca.

2.^o Véanse las letras iniciales de las líneas en que se escriben los meses Enero y Octubre, D.—Mayo, L.—Agosto, M.—Febrero Marzo y Nobre, M.—Junio, J.—Sbre. y Dbre. V.—Abril y Julio S.

3.^o Las epactas y Aureos números de cada año, escribiéndolas en el orden indicado pueden prolongarse cuanto se quiera: la diferencia de 11 días nos da las epactas de cada año.*

4.^o Las cifras semanarias—Do-

6	0	1	2	3	4	5
99	900	1	2	3	4	4
*18	29	10	21	1	12	12
19	1	2	3	4	5	5

Líneas de los meses y semanas.

D	L	M	M'	J	V	S
L	M	M'	J	V	S	D
M	M'	J	V	S	D	L
M'	J	V	S	D	L	M
J	V	S	D	L	M	M'
V	S	D	L	M	M'	J
S	D	L	M	M'	J	V

Columnas de las fechas.

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	T	E	N	A

Novilunios del año.

1	29	27	26	24	22	20
2	18	17	15	13	11	10
3	7	6	4	2	30	28
4	26	21	22	21	19	17
5	15	14	12	10	8	6
6	4	3	1	28	27	25
7	23	21	19	17	16	14
8	12	10	8	7	5	3
9	1	29	27	25	21	22
10	20	18	16	14	13	11
11	9	7	5	3	2	20
12	28	26	21	22	21	19
13	17	15	13	11	10	8
14	6	5	2	30	28	27
15	25	23	21	19	18	16
16	14	12	10	8	7	5
17	3	1	29	27	25	23
18	21	20	18	15	14	13
19	11	9	8	5	4	2

Número.	Ene
Aureo.	Febr.
Febrero.	Marzo.
Marzo.	Abril.
Abril.	Mayo.
Mayo.	Junio.
Junio.	Julio.
Julio.	Agosto.
Agosto.	Sept.
Sept.	Octubre.
Octubre.	Nov.
Nov.	Dibre.

mingo 0.—Lunes 1.—Martes 2.—Miércoles 3.—Jueves 4.—Viernes 5.—Sábado 6.

5.^o Los años bisiestos tienen dos letras, una para Enero y Febrero, y otra de Marzo en adelante.

6.^o El periodo de 19 años nos da el áureo número. En el tiempo medio de los novilunios un punto indica 1 día menos; el (:) repetición, el 30; la (') repetición el día 31 del idem.

Ejemplo retrocediendo á 1892 epacta 1, áureo número 12, á este año le corresponde la cifra 5, al mes de Agosto le corresponde número 2, son 7 y 28 de la fecha son 35: 7 da cero en la resta. 0—Domingo día en que se terminó este calendario abreviado

Propiedad del autor M. T.

Morelia, Septiembre 15 de 1899.

CALENDARIO PERPETUO

del Consultorio Higiénico Médico Quirúrgico del Dr. Miguel Tena,

3.^{ra} Edición dedicada al muy ilustre C. Presidente,
GRAL. DON PORFIRIO DIAZ.

COLUMNAS DE LOS AÑOS.

PARA HALLAR UNA FECHA DADA, PROCÉDASE EN EL ORDEN SIGUIENTE:

1.^o Véanse las columnas de los años que, al cruzar las líneas indicadas por la letra inicial de cada mes, dan la letra inicial de la semana, y bajando por la columna de la letra del día se hallará la fecha que se busca.

2.^o Véanse las letras iniciales de las líneas en que se escriben los meses Enero y Octubre, D.—Mayo, L.—Agosto, M.—Febrero, Marzo y Nobre, M:—Junio, J.—Abril y Julio S.

3.^o Las epactas y Aúreos números de cada año, escribiéndolas en el orden indicado pueden prolongarse cuanto se quiera: la diferencia de 11 días nos da las epactas de cada año *.

4.^o Las cifras semanales—Do-

6	0	1	2	3	4	5
99	900	1	2	3	4	4
*18	29	10	21	1	12	12
19	1	2	3	4	5	5

Líneas de los meses y semanas.

D	L	M	M'	J	V	S
L	M	M'	J	V	S	D
M	M'	J	V	S	D	L
M'	J	V	S	D	L	M
J	V	S	D	L	M	M'
V	S	D	L	M	M'	J
S	D	L	M	M'	J	V

Columnas de las fechas

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	T	E	N	A

Novilunios del año.

1	29.	27	26.	24	22	20
2	18.	17.	15.	13	11	10
3	7.	6	4.	2.	30	28
4	26.	24	22	21	19.	17
5	15.	14.	12.	10	8	6
6	4.	3	1.	28	27.	25.
7	23.	21	19	17	16	14.
8	12.	10	8	7	5.	3
9	1.	29	27	25	24.	22
10	20.	18	16	14	13.	11.
11	9.	7	5	3.	2.	20.
12	28.	26.	24.	22.	21.	19.
13	17.	15	13	11	10.	8.
14	6.	5.	2.	30	28	27.
15	25.	23.	21.	19	18.	16.
16	14.	12	10	8	7.	5.
17	3.	1.	29	27	25	23.
18	21.	20.	18.	16	14	13.
19	11.	9.	8.	5	4	2.

Nov. ro.	Ene
Aúreo.	Febr.
Febr.	Marzo.
Marzo.	Abril.
Abril.	Mayo.
Mayo.	Junio.
Junio.	Julio.
Julio.	Agosto.
Agosto.	Septbr.
Septbr.	Octubre.
Octubre.	Novbr.
Novbr.	Dicbr.

mingo 0.—Lunes 1.—Martes 2—Miércoles 3—Jueves 4.—Viernes 5.—Sábado 6.

5.^o Los años bisiestos tienen dos letras, una para Enero y Febrero, y otra de Marzo en adelante.

6.^o El período de 19 años nos da el áureo número. En el tiempo medio de los novilunios un punto indica 1 día menos; el (!) repetición, el 30; la (!) repetición el día 31 del idem.

Ejemplo retrocediendo á 1892 epacta 1, áureo número 12, á este año le corresponde la cifra 5, al mes de Agosto le corresponde número 2, son 7 y 23 de la fecha son 35÷7 da cero en la resta. 0—Domingo día en que se terminó este calendario abreviado

Propiedad del autor M. T.





