



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE QUIMICA

"PLANTAS MEDICINALES DE LOS GENEROS
ACACIA Y MIMOSA (LEGUMINOSAE),
UTILIZADAS EN LA MEDICINA TRADICIONAL
MEXICANA"

TRABAJO MONOGRAFICO DE ACTUALIZACION
MANCOMUNADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO
P R E S E N T A N :
ROSA MARIA HERNANDEZ PEREZ
ARACELI ENMA DEL RIVERO RAMIREZ

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



México, D. F.

EXAMENES PROFESIONALES
FAC. DE QUIMICA

1989



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

	Página
Lista de Abreviaturas -----	IV
Lista de Figuras -----	VI
Lista de Tablas -----	VII
1. Introducción -----	1
1.1 Medicina tradicional -----	1
1.2 Generalidades de la Familia <i>Leguminosae</i> -----	3
1.2.1 Aspectos Botánicos de la Familia -----	5
1.2.2 Perfil Fitoquímico de la Familia -----	7
1.2.3 Importancia Medicinal -----	17
2. Objetivos -----	30
3. Plantas Mexicanas del Género <i>Acacia</i> Willd utilizadas en la Medicina Tradicional -----	31
3.1 Perfil Fitoquímico del Género <i>Acacia</i> -----	31
3.1.1 Alcaloides del Género <i>Acacia</i> -----	32
3.1.2 Cianoglicósidos del Género <i>Acacia</i> -----	33
3.1.3 Flavonoides del Género <i>Acacia</i> -----	34

	Página
3.1.4 Quinonas del Género <i>Acacia</i> -----	41
3.1.5 Terpenoides del Género <i>Acacia</i> -----	41
3.1.6 Esteroles del Género <i>Acacia</i> -----	43
3.1.7 Aceites esenciales del Género <i>Acacia</i> ---	44
3.1.8 Taninos del Género <i>Acacia</i> -----	45
3.1.9 Gomas del Género <i>Acacia</i> -----	45
3.2 Correlación de los estudios químicos y biológicos de las Plantas Mexicanas del Género <i>Acacia</i> -	46
4. Plantas Mexicanas del Género <i>Mimosa</i> utilizadas en la Medicina Tradicional -----	47
5. Resumen y Conclusiones -----	250
 Apéndice I	
Listado de las especies del Género <i>Acacia</i> y <i>Mimosa</i> incluidas en el trabajo -----	254
 Apéndice II	
Glosario -----	261
 Apéndice III	
Lista del Perfil Fitoquímico del Género <i>Acacia</i> (Tabla 8) -----	266

	Página
Indice de compuestos y sus números correspondientes, según aparecen en el texto (Tabla 8 y 9) -----	268
Bibliografía -----	282

LISTA DE ABREVIATURAS

CGL	Cromatografía gas-líquido
co-CP	co-Cromatografía de papel
co-TLC	co-Cromatografía en capa delgada
CP	Cromatografía de papel
DC	Discreísmo circular
EM	Espectroscopía de masas
HPLC	Cromatografía líquido de alta presión
IR	Espectroscopía de infra-rojo
RMN	Resonancia magnética nuclear
RO	Rotación óptica
RX	Rayos X
TLC	Cromatografía de capa fina
UV	Espectroscopía de ultravioleta
CA	Chemical Abstracts
m.h.	Monohidratado
b.l.	Base libre
h.cl.	Hidrociorhidratado
p.	Picrato
d.cl.	Derivado clorhidratado
d.a.	Derivado acetilado
m.p.	Monopicrato

d.p.	Dipricato
s.	Sulfato
d.m.	Derivado metilado
d.m.y a.	Derivado metilado y acetilado
ac.	Acuoso
anh.	Anhidro
sin.	Sintético
racem.	Racemato
m.a.	Muestra auténtica
enan.	Enantiómero
desc.	Descomposición
h.a.	Hidroxiacetónido
py	Piridina
o.p.	Ópticamente puro
MeOH	Metanol
EtOH	Etanol
EtOAc	Acetato de etilo
EtPe	Eter de petróleo
ben.	Benceno
Me ₂ CO	Acetona
H ₂ O	Agua
Pf	Punto de fusión
Teb	Temperatura de ebullición

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Aislamiento de los cianoglicósidos de los subgéneros del género <i>Acacia</i> , de acuerdo a su origen biogénético -----	34
Figura 2. Estructuras base de los peltoginoïdes presentes en el género <i>Acacia</i> -----	38
Figura 3. Proyección computarizada del modelo de difracción de Rayos X del compuesto 244 -----	42
Figura 4. Localización del Municipio de Cintalapa -----	49
Figura 5. Estructura <u>203</u> de Leucoantocianidinas -----	177
Figura 6. Estructura <u>236</u> y <u>237</u> de triflavonoides -----	198
Figura 7. Estructura <u>238</u> de tetraflavonoides -----	200

LISTA DE TABLAS

- Tabla 1. Clasificación de las Leguminosas *sensu* Bentham
- Tabla 2. Clasificación de las Leguminosas *sensu* Taubert en la "Pflanzentamilien"
- Tabla 3. Perfil Fitoquímico de la Familia *Leguminosae*
- Tabla 4. Leguminosas de Importancia Económica
- Tabla 5. Plantas Medicinales pertenecientes a la Familia *Leguminosae*
- Tabla 6. Plantas Medicinales del Género *Acacia* utilizadas en la Medicina Tradicional Mexicana
- Tabla 7. Plantas Medicinales del Género *Mimosa* utilizadas en la Medicina Tradicional Mexicana
- Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*
- Tabla 9. Perfil Fitoquímico del Género *Mimosa*
- Tabla 10. Estudios Farmacológicos en Algunas Especies del Género *Acacia*

1. INTRODUCCION.

En las últimas décadas, el desarrollo de nuevos fármacos en el campo de la terapéutica ha sido notable y éstos han permitido la cura y/o el control de numerosas enfermedades. Si bien es cierto que la mayoría de estos fármacos han sido de origen sintético y antibióticos, la contribución de los productos de origen vegetal no ha sido despreciable.

De acuerdo a un informe publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1983, más de la mitad de la población mundial utiliza los remedios tradicionales vegetales para procurar el alivio de sus enfermedades; la mayoría de esta población, pertenece a los países en desarrollo, aunque el uso de estos fármacos es también significativo en los países desarrollados, (Farnsworth, 1980; Tempesta, 1980; Weragoda, 1980; Bernardi, 1980; OMS, 1983). Son muchos los factores que favorecen el uso de los remedios tradicionales en los países en vías de desarrollo; uno de los más importantes es el de su inmediata disponibilidad en las regiones rurales; otro factor es la insuficiencia de centros hospitalarios y servicios médicos para la población de escasos recursos económicos; finalmente, por razones de tipo socioculturales, los habitantes en las zonas rurales tienen más fé en el médico tradicional que en el médico alopático, ya que generalmente el primero habla su mismo lenguaje, se expresa en términos y conceptos que son familiares para estos habitantes y usa drogas crudas que están disponibles en las zonas

inmediatas. De lo antes mencionado se concluye, que la medicina tradicional no debe ser ignorada, sino que al contrario, las condiciones de este sistema, que cumple con tan importante labor, debe ser optimizado (Balandrín, 1985).

Cabe hacer notar que la medicina tradicional ha evolucionado sobre conocimientos organizados aprendidos a través del tiempo y no solamente en observaciones empíricas o individuales (Anand-Nityanand, 1984).

Los recursos vegetales de los que hace uso la medicina tradicional, además de proporcionar alivio a numerosas enfermedades constituyen fuentes potenciales para el hallazgo de nuevos y/o conocidos principios activos. Los ejemplos son innumerables y un caso reciente esta dado por el fármaco antimalárico ARTEMISINA, que es el principio activo de la planta *Artemisia annua* L. (World Health Organization, 1981). Esta especie de la familia Compositae ha sido usada en la medicina tradicional china durante miles de años para el tratamiento de la malaria.

Considerando lo anterior, la medicina tradicional de los diversos países del mundo, debe ser objeto de estudios interdisciplinarios sistemáticos, que permitan validarla sobre bases más técnicas y garantizar las fuentes naturales de las que hace uso. Particularmente, la medicina tradicional mexicana es rica en recursos y se caracteriza por sus raíces indígenas. Cumple con la importante labor de proporcionar la salud a un porcentaje considerable de la población. Su recurso más importante, como en otros países,

son las hierbas autóctonas. Al igual que en los casos de China y la India, México debería por una parte, optimizar la aplicación de la medicina tradicional en todos los aspectos y por la otra, realizar en forma más sistemática estudios botánicos, químicos y farmacológicos de los recursos naturales de los que hace uso. Dichos recursos son abundantes y se puede decir que por lo menos un representante de cada familia del reino vegetal es utilizado en la medicina tradicional (Anand-Nityanand, 1984; Zolla, 1980). Una de las familias que cuenta con innumerables representantes es la Leguminosae, particularmente algunos miembros de los géneros *Acacia* y *Mimosa*.

Las leguminosas (fabáceas) constituyen una de las familias de plantas fanerógamas más grandes y exuberantes que existen. Comprende cerca de 17,000 especies agrupadas dentro de unos 690 géneros (Harborne, 1971). Las especies son principalmente tropicales.

Desde el punto de vista taxonómico se han propuesto numerosas clasificaciones y dos de las más aceptadas son las propuestas por Bentham y Tauber (Harborne, 1971). Estas clasificaciones se resumen en las Tablas 1 y 2.

Los diversos estudios químicos realizados en plantas de esta familia, permiten establecer el perfil fitoquímico (Harborne, 1971) que se resume en la Tabla 3. Es de hacer notar que para cada tipo de compuesto, sólo referencias representativas son citadas.

Muchas plantas de esta familia constituyen fuentes importantes de recursos alimenticios, industriales y ornamentales. En la Tabla 4 se especifican algunas de estas plantas y sus correspondientes usos (Harborne, 1971). Asimismo, muchas son apreciadas desde el punto de vista medicinal. En la Tabla 5, se especifican algunas de estas plantas, sus componentes químicos y su actividad farmacológica (Trease, Charles, 1984; Tyler, Brady y Robbers, 1981).

Tabla 1. Clasificación de las leguminosas *sensu* Bentham.

*I	Papilionaceae		*II	Caesalpinieae		*III	Mimosae	
	TRIBUS	SUBTRIBUS		TRIBUS	SUBTRIBUS		TRIBUS	SUBTRIBUS
	Podalyrieae	26		Sclerolobieae	10		Parkieae	2
	Genisteae	56		Eucaesalpinieae	16		Adenanthereae	12
	Trifolieae	6		Cassieae	11		Eumimoseae	5
	Loteae	4		Bauhinieae	3		Acacieae	1
	Galageae	54		Amherstieae	23		Ingeae	8
	Hedysareae	46		Cynometreae	10			
	Bicieae	6		Dimorphandreae	3			
	Phaseoleae	47						
	Dalbergieae	25						
	Sophoreae	30						
	Swartzieae	5						

*Subfamilia

Tabla 2. Clasificación de las leguminosas sensu Taubert.

*I Mimosoideae TRIBUS	*II Caesalpinioideae TRIBUS	*III Papilionatae TRIBUS
Ingeae	Dimorphandreae	Sophoreae
Acaciae	Cynometreae	Podalyriaceae
Eumimoseae	Amherstiae	Genisteae
Adenanthereae	Bauhinieae	Trifolieae
Piptadenieae	Cassieae	Loteae
Pankieae	Kramerieae	Galegeae
	Eucaesalpinieae	Hedysareae
	Sclerolobieae	Dalbergieae
	Swartzieae	Vicieae
		Phaseoleae

*Subfamilia

Tabla 3. Perfil fitoquímico de la familia Leguminosae.

TIPO DE COMPUESTO	VARIACION ESTRUCTURAL	REFERENCIA
ALCALOIDES:		
- Quinolizidinas	a) Simples o tipo Lupininas	Hart <u>et al.</u> , 1968a, <u>inter alia</u>
	b) Citisina	Orjales y Ribas, 1969, <u>inter alia</u>
	c) Esparteína	Goldberg <u>et al.</u> , 1969, <u>inter alia</u>
	d) Matrina	Arthur y Loo, 1967, <u>inter alia</u>
	e) Ornosia	Faugeras y Paris, 1968, <u>inter alia</u>
- Pirrolizidinas		Crout, 1969, <u>inter alia</u>
- β -Feniletilaminas		Ghosal y Banerjee, 1969, <u>inter alia</u>
- Tetrahidroisoquinolinas		Faugeras y Paris, 1965, <u>inter alia</u>
- Eritrinas		Barton <u>et al.</u> , 1966, 1968, <u>inter alia</u>
- Piperidinas		Faugeras, 1969, <u>inter alia</u>
- Diterpénicos		Lindwall <u>et al.</u> , 1965, <u>inter alia</u>
- Alquilaminas		Stepanova, 1967, <u>inter alia</u>
- Piridinas		Lythgoe y Vernengo, 1967, <u>inter alia</u>
- Indólicos	Triptaminas simples	Banerjee y Ghosal, 1969, <u>inter alia</u>

Tabla 3. Perfil fitoquímico de la familia Leguminosae. (Continuación).

TIPO DE COMPUESTO	VARIACION ESTRUCTURAL	REFERENCIA
ALCALOIDES:		
	β -Carbolinas	Banerjee y Ghosal, 1969, <u>inter alia</u>
	Eserina	Robinson, 1968, <u>inter alia</u>
- Pirrolidinas simples		Ackermann y Appel, 1939
- Quinazidinas		Schreiber <u>et al.</u> , 1962, <u>inter alia</u>
- Imidazólicos		Fitzgerald, 1964
- Otros		Singh <u>et al.</u> , 1959
FLAVONOIDES:		
- Flavonoles		Saxena <u>et al.</u> , 1986, <u>inter alia</u>
- Flavanonoles		Ayoub, 1985, <u>inter alia</u>
- Flavonas		Heerden <u>et al.</u> , 1981, <u>inter alia</u>
- Catequinas		Foo <u>et al.</u> , 1984, <u>inter alia</u>
- Auronas		Imperato, 1982, <u>inter alia</u>
- Chalconas		Imperato, 1982, <u>inter alia</u>
- Antocianidinas		Deshpande <u>et al.</u> , 1981

Tabla 3. Perfil fitoquímico de la familia Leguminosae. (Continuación).

TIPO DE COMPUESTO	VARIACION ESTRUCTURAL	REFERENCIA
FLAVONOIDES:		
- Proantocianidinas		Clark-Lewis <u>et al.</u> , 1968
- Leucoantocianidinas		Yeap Foo, 1985
- Flavanonas		Saeedii-Ghami <u>et al.</u> , 1984, <u>inter alia</u>
- Biflavonoides		Foo <u>et al.</u> , 1986, <u>inter alia</u>
- Triflavonoides		Viviers <u>et al.</u> , 1983
- Tetraflavonoides		Young <u>et al.</u> , 1985
- Peltoginoides		Heerden <u>et al.</u> , 1981, <u>inter alia</u>
FENOLES SIMPLES		
	C ₆	Constantinew <u>et al.</u> , 1966, <u>inter alia</u>
	C ₆ -C ₁	Haslam, 1967
	C ₆ -C ₃ (Fenil Propanoides)	Harborne and Corner, 1961
CUMARINAS		
QUINONAS		
	Antraquinonas	Fairbain, 1961
	Benzoquinonas	Harborne <u>et al.</u> , 1971
	Naftoquinonas	Lister <u>et al.</u> , 1955

Tabla 3. Perfil fitoquímico de la familia Leguminosae. (Continuación).

TIPO DE COMPUESTO	VARIACION ESTRUCTURAL	REFERENCIA
4- FENIL-CUMARINAS	Dalberginas	Donnelly <u>et al</u> , 1969
XANTONAS		
TERPENOIDES:		
- Diterpenos	Kauranos	Hugel <u>et al</u> , 1965
	Labdanos	Ekong y Okogun, 1967
	Sandacopimaranos	Laidlaw y Morgani, 1963
- Triterpenos	Oleananos	Birk, 1969, <u>inter alia</u>
	Lupanos	Kanner, 1958, <u>inter alia</u>
- Tetraterpenoides	Carotenoides	Neamtu y Bodea (1969), <u>inter alia</u>
ESTEROIDES	Esteroles	Neamtu y Bodea (1969), <u>inter alia</u>
	Saponinas tipo Diosgenina	Vanshney, 1969, <u>inter alia</u>
NITRILOS	Cianoglicósidos	Conn y Butler, 1969
		Seigler <u>et al</u> , 1983, <u>inter alia</u>

Tabla 4. Leguminosas de importancia económica.

I. Plantas Alimenticias

Arachis hypogaea L.

Cajanus indicus Spreng

Canavalia ensiformis (L.) D.C.

Ceratium siligua L.

Cicer arietinum L.

Dolichos lablab L.

Glycine max (L.) Merr.

Lens culinaris Medicus

Glycyrrhiza glabra var *typica* Reg. y Hard.

Acacia senegal (L.) Willd

Phaseolus aureus Roxb.

Phaseolus coccineus L.

Phaseolus lunatus L.

Phaseolus vulgaris L.

Pisum sativum L.

Stizolobium deeringian Bort

Vicia faba L.

Vigna unguiculata

Acacia arborea

II. Plantas para forrage

Anthyllis vulneraria L.

Lathyrus sativus L.

Onobrychis viciifolia Scop.

Pisum arvense L.

Tabla 4. Leguminosas de importancia económica. (Continuación).

II. Plantas para forraje

Lotus corniculatus L.

Trifolium pratense L.

Lipinus luteus L.

Trifolium repens L.

Lespedeza striata Hook. & Arn.

Trifolium subterraneum L.

Medicago sativa L.

Tetragonolobus purpureus Moench.

Melilotus alba L.

Vicia sativa L.

III. Plantas para madera

Acacia melanoxylon R. BR.

Hymenaea courbaril L.

Albisia lebeck (L.) Benth.

Pericopsis mooniana

Dalbergia latifolia Roxb.

Pterocarpus santalinus L.

Dalbergia nigra Fr. Allem.

Robinia pseudoacacia L.

Gleditzia triacanthos L.

Sophora tetraptera Ait.

Tabla 4. Leguminosas de importancia económica. (Continuación).

IV. Plantas productoras de tintes y taninos

Acacia catechu Willd

Acacia mearnsii De Willd

Acacia dealbata Link

Acacia pyracantha Benth

Baphia nitida

Genista tinctoria L.

Haematoxylon campechianum L.

Indigofera tinctoria L.

V. Plantas productoras de gomas y resinas

Acacia senegal (L.) Willd

Astragalus gummifer Labill

Copaifera demersii Harms

Daniellia ogea Rolfe

Hymenaea courbanil L.

Myroxylon balsamum (L.) Harms.

Tabla 4. Leguminosas de importancia económica. (Continuación).

VI. Plantas productoras de aceites esenciales y agentes de sabor

Acacia farnesiana (L.) Willd

Arachis hypogaea L.

Deypteri odorata L.

Glycine max (L.) Merr

Tamarindus indica L.

Trigonella foenum-graecum L.

Voandzeia subterranea (Aubl) Willd

VII. Plantas insecticidas

Derris elliptica (Wall) Thunb

Lonchocarpus nioou Benth.

Pechyrhizus erosus Urban

Piscidia erythrina L.

Tabla 4. Leguminosas de importancia económica. (Continuación).

VIII. Plantas ornamentales

Acacia dealbata Link.

Cercis siliquastrum L.

Colutea arborescens L.

Cytisus scoparius (L.) Link.

Erythrina crista-galli L.

Laburnum anagyroides Med.

Lathyrus odoratus L.

Lupinus polyphyllus Lindley

Sophora japonica L.

Wisteria chinensis D.C.

Mimosa pudica L.

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae.

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Physostigma venenosum</i> Balfour	fisostigmina (eserina) eseramina	semilla madura seca	Depresor muscular en el tétanos y en intoxicaciones por estricnina
Haba de calabaz Huez de eseré	fisoavenina isofisostigmina		
Veneno de prueba	sitosterol		
Faba de calabaz	geneserina N-B-norfisostigmina calabatina calabacina almidón		

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Glycyrrhiza glabra</i> L. var. <i>typica</i> Regel et Herder y <i>Glycyrrhiza</i> <i>glabra</i> L. var. <i>glandulifera</i> Walstein et Kitaibel	Glicirricina (sales potásica y cálcicas del ácido glicérrico) isoliquiritina ramnoliquiritina asparagina	Rafces secas y rizomas	Aromatizante, demulcente, expectorante suave edulcorante.
Palo dulce Orozuz	β -sitosterol		
Raíz de regaliz			
<i>Arachis hypogaea</i> L.	ácido esteárico ácido lignocérico ácido linólico ácido oleico ácido palmítico	semillas aceite	Ingredientes del aceite alcanforado Preparación de la penicilina inyectable en aceite y cera F.E.U., linimentos

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Myroxylon balsanum</i> (L.) Harms	resinas ácido benzoico ácido cinámico benzoato de bencilo vainillina	bálsamo	expectorante antiséptico corrector del sabor
<i>Myroxylon pereirae</i> (Royle) Klotzsch	ésteres balsámicos: cinamato de bencilo (cinameína) benzoato de bencilo ácido cinámico, vainillina peruvtol	bálsamo	antiséptico para heridas, paraticida Expectorante, estimulante aromatizante en perfumería

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Astragalus gummifer</i>	tragacatina	goma seca	agente suspensor
Labillardiere u otras especies de <i>Astragalus</i>	basorina		agente adhesivo
Goma de tragacanto	azúcar		demulcente
Goma tragacantha	ácido urónico		
Goma alquifira	ácido galacturónico		
Adraquantina	D-galactopiranosas		
	L-arañofuranosa		
	D-xilopiranosas		

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
Acacia senegal (L.) Willdenow	arabina ácido arábico	goma seca	edulcorante emulsificante modifica la viscosidad
Goma arábiga F.E.U.	L-ramnopiranos		
Goma tárica	D-galactopiranos		
Goma de acacia	L-arabofuranosa		
Goma de senegal	ácido aldobiónico		
Goma Gedda	6-β-D-glucoronósido		
Goma sennari	D-galactosa		

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
1) <i>Cassia acutifolia</i> Delile	senósido A y B	hojas	Purgantes
2) <i>Cassia angustifolia</i> Vahl	aloe-emodina y reina	frutos maduros	(menos irritante que las
Sen, Sen de Tripoli	camferol	y secos	hojas)
Sen de la Palta	isoramnetina	foliolo secos	
	antraquinonas libres		
<i>Cassia fistula</i> L.	reina libre y combinada	fruto seco	laxante
<i>Cathartocarpus fistula</i>	senidina		
(L) Persoon	senósidos A y B		
Caña fistula	pectina		
Fruto de Cassia	tanino		

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Tamarindus indica</i> L. (Subfamilia Cesalpiníaceas)	ácidos orgánicos libres: tár- tárico, cítrico, málico,	fruto maduro parcialmente	laxante
Pulpa de tamarindo	tartrato de potasio	desechado	
Tamarina	ácido nicotínico		
Tamarinho	pectina		
Tamarineiro	tanino		
<i>Pterocarpus santalinus</i> L.	santalina	corazón de	agente colorante en
filius	desoxisantalina	la madera	la tintura de lavanda
<i>Santulum rubrum</i>	pterocarpina		compuesta y en otras
Leño de sándalo rojo	santal		preparaciones
Leño rojo	tanino		
Leño de narra	homoptero carpina		
Sándalo rojo			

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Andira araroba</i> Aguar Vovacapova araroba Aguar, Druce	ácido crisafónico	polvo de Goa	parasitocida en enfermedades de la piel
<i>Piscidia piscipula</i> Sarg. <i>P. eruthrina</i> L. <i>Ichthyomethia piscipula</i> Hitechcock Piscidia Sin Colonin de peces Corteza de piscidia Leño embriagador Mulungu Tatzunga (México)	piscidina ácido piscídico almidón glucósido saponífico	corteza del tronco seco	neuralgias tosferina sedante

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Haematoxylon campechianum</i> L.	hematoxilina aceite volátil	corazón de la madera	astringente
Palo de Campeche	tanino		
Leño de campeche	huellas de hemateína		
Palo sanguíneo	quertecina		
Palo de las Indias	oxalato de calcio		
Palo de Nicaragua			
<i>Copaifera</i> L. Copaiba Miller	aceite volátil levógiro (α y β cariofilenos, cadinero, otros hidrocarburos sesquiterpénicos) ácido resínico ácido copaírico	oleorresina	estimulante y desinfectan- te en las inflamaciones crónicas del tracto génito- urinario y bronquitis, en manufactura de cosméticos

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Galega officinalis</i> L.	galegina (alcaloide)	la sumidad	galactogogo, diurético
Galega	tanino	florida seca	y estimulante
Ruda cabruna			
<i>Trifolium pratense</i> L.	aceite volátil	inflorescencia	antiespasmódico
Trébol	ácido cimárico		expectorante en la tos-
Trébol de los prados	ácido salicílico		ferina y la bronquitis
	sitosterol		antiasmático
	alcohol maricflico		antiulceroso en unguento
	glucósidos		
	azúcar		
	ácidos grasos		

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Krameria</i> <i>Diandra</i> Ruiz et Pavón	ácido krameria-tánico	raíz seca	astringente
Ratania del Perú	ácido kramérico		
Ratania de Payta, Mapato, Malapato, Puenachucú	rojo de ratania (flobafeno)		
	almidón, etc.		
<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd. (Holandesa)	cumarina	semillas maduras, secas, curadas	f fuente natural de cumarina (aromatizante)
<i>Dipteryx oppositifolia</i> (Aubl.) Willd. (inglesa)	azúcar		
Haba tonga	goma		
Haba de olor, cumarona, Tonco, Paye, Arvore			

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Ptenocarpus marsupium</i> Roxburgh	ácido kinotánico catecol	zumo desecado obtenido del tronco	astringente
Kino de la India	kinoina		
Kino de Malabar	rojo de kino		
Kino de amboína	ácido gálico ácido kino-tánico pírocatequina		
<i>Cytisus scoranius</i> L. Link	esparteína escoparina	la sumidad desecada	diurético en la hidro- pesfa fuente natural
Retama	genisteína		de esparteína.
Retama de escobas	tanino		
Escobón			

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Melilotus officinalis</i>	Cumarina	hojas y	como especie emoliente
L. Lamarck	ácido melilótico	sumidades	anticoagulante en trom-
Meliloto	dicumarina	floridas secas	bosis y embolia
Trébol dulce			
Trébol oloroso, Trevo			
<i>Baptisia tinctoria</i> L.			
R. Brown	atisina	raíz seca	dentífricos, úlceras
Añil silvestre	baptina		infectadas, fiebres
Raíz de baptisia	baptisina		infecciosas y faringitis

Tabla 5. Plantas medicinales pertenecientes a la familia Leguminosae. (Continuación).

Nombre de la planta	Componentes químicos	Parte usada	Usos
<i>Svetia panamensis</i>	sweetina	corteza seca	tónico amargo, empleado
Bentham	pícramina		como ingrediente del
Cáscara amarga			extracto fluido compuesto
Corteza de Honduras			de trébol y del jarabe com-
Huecillo (México)			puesto del trébol
Malevecino			

OBJETIVOS.

1. Recopilar la información botánica, etnobotánica, química y farmacológica de las plantas pertenecientes a los géneros *Acacia* y *Mimosa* utilizadas en la Medicina Tradicional Mexicana.
2. Establecer el perfil fitoquímico de los géneros *Acacia* y *Mimosa* con la finalidad de que dicha información sirva de base para futuros estudios químicos de las especies medicinales mexicanas.
3. Correlacionar en lo posible la actividad biológica que se le atribuye a las plantas con los resultados químicos previamente descritos en la literatura. Esta correlación, desde luego sólo se intentará en aquellos casos en que las plantas hayan sido estudiadas previamente, desde el punto de vista químico.

3. Plantas Mexicanas del Género *Acacia* Willd usadas en la Medicina Tradicional.

El género *Acacia* comprende aproximadamente 1200 especies, las cuales se encuentran distribuidas en las regiones tropicales y subtropicales, siendo particularmente abundantes en Australia, Asia, Africa y América. Estudios anatómicos y morfológicos sobre el género *Acacia* han permitido establecer claramente 3 subgéneros: *Acacia*, *Heterophyllum* (*Phyllodineae*) y *Aculciferum* (Polhill-Raven, 1981).

Generalmente las especies son árboles o arbustos, raramente hierbas usualmente con espinas y poseen hojas bipinadas (Standley, 1920-1926). Es de hacer notar que las plantas de este género son particularmente apreciadas para la obtención de gomas y mucilagos.

En México se conocen cerca de 64 especies de *Acacia*, 16 de las cuales son utilizadas en la Medicina Tradicional para el tratamiento de numerosas enfermedades. Estas especies se encuentran indicadas en la Tabla 6. Esta tabla incluye el nombre botánico de cada una de las plantas, sus sinonimias científicas, nombres comunes, distribución en la República, usos, modo de empleo y referencias pertinentes.

3.1 Perfil Químico del Género *Acacia*.

Estudios químicos sobre el género *Acacia* permiten establecer el perfil químico que se resume en la Tabla 8, la cual indica los diferentes tipos de compuestos aislados de las diferentes especies

investigadas, los criterios utilizados para su identificación y las correspondientes referencias. Como se desprende de esta Tabla, los principales metabolitos secundarios, aislados y caracterizados del género comprenden: alcaloides, flavonoides, quinonas, terpenoides, glicósidos cianogénicos y esteroides.

3.1.1 Alcaloides del Género *Acacia*.

Los alcaloides del género *Acacia* (Tabla 8.2) pertenecen a las siguientes categorías: imidazólidos, β -carbolínicos, triptaminas simples, miscelaneos y β -fenil-etilaminas.

Los alcaloides imidazólicos que se presentan en el género *Acacia* resultan biogenéticamente de la condensación de la histamina con un ácido fenil propanoide como el ácido cinámico, como en el compuesto, 10, ó con un ácido graso lineal doblemente insaturado, como en la estructura, 11. La presencia de estos alcaloides en la familia Leguminosae esta restringida al género *Acacia*. En relación a los alcaloides β -carbolínicos se han reportado dos compuestos, un tetrahydroharmano, 12, y la *N*-metil-tetrahydro- β -carbolina, 13.

Entre las triptaminas simples se han descrito cinco compuestos. El N de la cadena lateral de la amina puede no estar sustituido como en, 16 o bien estar sustituido con uno o dos metilos como en, 14, 15 y 15. En el caso del compuesto, 17, uno de los sustituyentes es el grupo formilo. Estos compuestos son relativamente abundantes en otros géneros de la Familia (Harborne *et al*, 1971). La presencia de estos constituyentes esta asociada con el uso folklórico de algunas de estas plantas como agentes

alucinógenos (Balandrin et al, 1978).

Como único representante de los alcaloides del grupo tetrahidroisoquinolínico se ha descrito la presencia de la calicotomina, 19, en *Acacia concinna* (Gupta et al, 1971). Curiosamente en esta misma especie se reportó la presencia de nicotina, 20, lo cual resultó sorprendente desde el punto de vista quimiotaxonómico.

Finalmente las β -feniletilaminas del género *Acacia* son muy simples. El anillo aromático puede ser no sustituido como en, 21 y 22, o bien estar hidroxilado como en, 23 y 24. El N puede ser parte de una amina primaria, 21 y 23, secundaria, 22, o terciaria, 24. Al igual que las triptaminas, estos metabolitos se han descrito en otros géneros de la familia (Harborne et al, 1971).

3.1.2 Cianoglicósidos del Género *Acacia*.

Los glicósidos cianogénicos (Tabla 8.6) son un grupo muy pequeño de compuestos naturales. Hasta la fecha incluyen cincuenta compuestos diferentes (Vennesland et al, 1981; Nahrstedt, 1987) de los cuales quince se han descrito en el género *Acacia*. Estos compuestos pueden clasificarse considerando, la estructura de su aglicona (Eyjolfsson, 1970) ó su precursor biogenético. De acuerdo al primer criterio, se clasifican en alifáticos, aromáticos ó cíclicos, en tanto, que de acuerdo al segundo se dividen en derivados de L-valina, L-isoleucina, L-leucina, L-fenilalanina, L-tirosina y tirosina/fenilalanina. Recientes investigaciones sobre los glicósidos cianogénicos del género *Acacia*, han mostrado que los precursores de los miembros del subgénero *Acacia*, que incluyen fundamen-

talmente especies americanas y africanas, son leucina como en 64, 65, 69, 70, 71, 76 y valina/isoleucina, 74 y 75, mientras que aquellas del subgénero *Phyllodineae*, que son especies australianas, derivan de la fenilalanina como en 66 y 67. En la Figura 1 se ilustra la clasificación de los glicósidos de los diferentes subgéneros de *Acacia* de acuerdo a su origen biogénético.

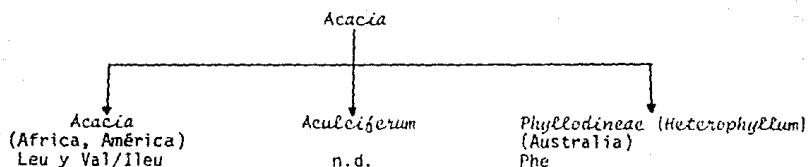


Figura 1. Cianoglicósidos de los subgéneros del género *Acacia*, de acuerdo a su origen biogénético.

Recientemente se aisló un cianoglicósido irregular: la suderlandina 77, en *Acacia sutherlandii* (Swenson, 1986). Este no es un típico cianoglicósido ya que la estructura de la cianhidrina se encuentra hidroxilada. En la misma especie se encontró, en extractos viejos, el dímero suderlandina-proacacipetalina 78. Este producto puede ser un artefacto. (Swenson, 1986).

3.1.3 Flavonoides del género *Acacia*.

Los diferentes flavonoides aislados del género *Acacia* (Tabla 8.9) se pueden clasificar como: antocianidinas, auronas, catequinas,

chalconas, flavan glucósidos, flavanonas, flavanonoles, flavonas, flavonoles, peltoginoides y proantocianidinas de tipo leucoantocianidina (leucoantocianidina simple y dímeros de los leucofisetinidinas), así como proantocianidinas condensadas (proantocianidinas, profisetinidinas y proguibourtinidinas).

Las antocianidinas son pigmentos muy comunes en la familia Leguminosae. Sin embargo, hasta la fecha sólo se ha descrito la presencia de la cianina, 82, en *Acacia leucophloea* Willd (Trivedi et al, 1984), la cual es un diglucósido que al igual que otras antocianidinas presentes en la familia es 5,7 dioxigenada y las uniones glicosídicas se establecen en las posiciones 3 y 5 (Harborne, Boulter y Turner, 1971).

La única aurona descrita en el género *Acacia*, es el cernosido, 83, (Imperato, 1982) el cual es un glucósido trihidroxilado en las posiciones 4,3' y 4'.

Con respecto a las catequinas del género se han descrito doce diferentes. En todas, invariablemente el anillo A del esqueleto flavonoide es 5,7-dioxigenado, y el anillo B, puede ser trioxigenado como en el caso de 87-89 ó dioxigenado como en 84-86; también puede presentarse metoxilado como en 91, 92, 94 y 95, dimetoxilado como en 90 y 93 o bien se reporta con el sustituyente trimetoxigaloil como en los compuestos 91, 92, 94 y 95. El anillo A puede presentarse dimetoxilado en las posiciones 5 y 7 como en 90-92 o monometoxilado en la posición 5 como en 93-95, estos últimos 3 compuestos además tienen un grupo trimetoxigaloil en la posición 7. También se han reportado catequinas con sustituyentes 0-galoil en

las posiciones 5 y 7 como en 88 o únicamente en la posición 7 como en 89. En relación a la estereoquímica del sustituyente en la posición 3, este puede ser α , como en 85, 88 y 89 ó β , como en 86, 87 y 90-95; en cambio, la estereoquímica del fenilo en la posición 2 es invariablemente α . La variación estructural que presentan estos compuestos concuerda con las observadas para otras catequinas de la familia.

Las chalconas reportadas en el género *Acacia* son, al igual que en la familia, relativamente escasas (Imperato, 1980). Generalmente presentan oxigenación en las posiciones 2' y 4' del anillo A excepto las estructuras 100 y 104. El anillo B puede ser monohidroxilado en la posición 4 como en 97, 99, 101, 102 y 106 ó dihidroxilado en las posiciones 3 y 4 como en 96, 98, 100 y 108 ó bien puede estar no hidroxilado como en 103-105. Se han reportado glicósidos como en el caso de los compuestos 101, 102, 106, 107 y 109 siendo la naturaleza del azúcar variable. También puede presentarse el sustituyente en la posición 3 como en 107. Finalmente cabe hacer notar, que se ha descrito una chalcona metilada en la posición 2', como en el compuesto 104; este último tipo de chalconas es poco frecuente en la naturaleza.

El único flavan glucósido aislado del género *Acacia* es el auriculósido, 109, (Sahai *et al.*, 1980).

Las flavanonas son más abundantes que las flavonas. En la Tabla 9.6, se aprecian las once diferentes flavanonas aisladas del género *Acacia*, las cuales siempre tienen un grupo hidroxilo en la

posición 7, ó un grupo metoxilo como en 113. El anillo A puede también estar hidroxilado en la posición 8 como en las estructuras 110-112, o en la posición 5 como en 115, 117 y 119. El anillo B tiene las mismas características que las chalconas. Finalmente cabe señalar que se pueden encontrar formando combinaciones glicosídicas en unos casos de tipo C-glicósido como en 119 y 120, y en otros de tipo O-glicósido como en 115 y 116. En el último caso la posición del azúcar es variable.

Las flavonas son un grupo de flavonoides, que no se presentan en forma abundante en el género *Acacia*; sólo se han reportado cinco tipos de flavonas: la apigenina 121 y su derivado 122, la chrisina 124, la genkwanina 125 y la 7,3',4'-trihidroxiflavona 123.

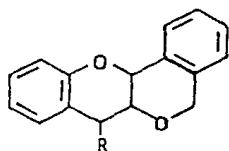
Los flavonoles y los flavanonoles constituyen junto con los peltoginoides los flavonoides más abundantes del género. En general los anillos A y B presentan el mismo patrón de oxigenación que las flavonas y chalconas. Se pueden presentar como glicósidos como en los compuestos 127-131, 137-141, 148-149, 156-160 y 171.

Los azúcares más frecuentes en las combinaciones glicosídicas son la ramnosa, la glucosa y la rutinosa aunque en ocasiones se presenta la galactosa; generalmente el enlace glicosídico se establece en la posición 3 del flavonoide. Esta posición puede presentarse también O-metilada, como en los casos de los compuestos 135, 142, 143, 145, 152, 153 y 165.

Cabe hacer notar que los flavanonoles no son comunes en la familia Leguminosae (J.B. Harborne, 1971); sin embargo, como ya se

indicó, son particularmente abundantes en el género *Acacia*.

Los peltoginoides representan al igual que los flavanonoles uno de los grupos de compuestos flavonoides, más abundantes en el género *Acacia*. Este tipo de compuestos son de reciente hallazgo y presentan como estructura base, cualquiera de las indicadas en la Figura 2.



R = α OH

R = β OH

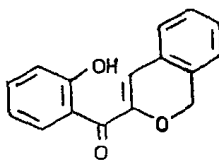
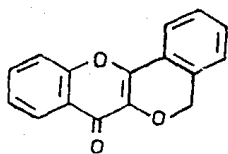
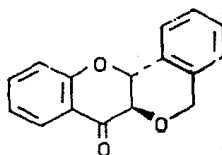


Figura 2. Estructuras base de los peltoginoides presentes en el género *Acacia*.

Las diferentes proantocianidinas aisladas del género *Acacia* se pueden clasificar como:

- a) Proantocianidinas de tipo leucoantocianidinas.
 - leucoantocianidinas simples.
 - dímeros de las leucofisetidinas.
- b) Proantocianidinas condensadas.
 - proantocianidinas (biflavonoides clásicos)
 - profisetinidinas
 - proguibourtinidinas

Todas las leucoantocianidinas simples presentes en el género *Acacia* generalmente se encuentran hidroxiladas en las posiciones 3 y 7; algunos compuestos están además oxigenados en la posición 8 como en 186-190, 197, 202 y 204; el anillo B, puede presentarse monohidroxilado en la posición 4' como en, 186-188, 193, 195, 196, 198 y 202; dihidroxilado en las posiciones 3',4', como en 189-192, 194, 197, 199-201 y 204 o bien trihidroxilados como en los compuestos, 203 y 205. También se reportan metoxilado en la posición 3 como en, 201 o en la posición 8 como en 196, 199-201.

Sólo un dímero de leucofisetinidinas se ha reportado en el género, el 209. En cambio las proantocianidinas (biflavonoides clásicos) son más abundantes y resultan de la condensación de dos catequinas las cuales se unen entre sí mediante un enlace por las posiciones (4+8). El monómero superior está hidroxilado por las posiciones 3 y 7, y presenta la misma estereoquímica que la catequina; por otra parte,

el patrón de sustitución en el anillo B es variado: puede estar monohidroxilado como en 210, 226, 231-233, dihidroxilado como en 212, 214, 217, 221 y 225 o bien trihidroxilado como en 213, 215 y 216. Con relación al monómero inferior la estereoquímica del sustituyente en la posición 3 puede ser α como en los compuestos, 210, 213, 221, 231 y 232 ó β como en el caso de las estructuras 212, 214-217, 224-226 y 233. El patrón hidroxilación es similar al del monómero superior. En algunos compuestos como el 210, 231 y 233 hay presente un sustituyente COOH en la posición 6.

Con respecto a las profisetinidinas, que son compuestos que resultan de la condensación (4 + 6) de dos unidades de catequina o de una unidad de catequina y una leucoantocianidina; se han descrito trece compuestos diferentes dentro del género. En general el monómero superior tiene las mismas características que las descritas para los biflavonoides clásicos. El monómero inferior invariablemente es 3',4'-dihidroxilado en el anillo B'; en el anillo A' ocasionalmente se presenta monohidroxilado en la posición 7, como en 207, 218, 220, 222 y 223, dihidroxilado en las posiciones 5 y 7 como en 227-230 o en las posiciones 7 y 8 como en 234; también puede presentarse trihidroxilado en las posiciones 5, 7 y 8 como en 228. En los compuestos 227 y 229 hay presente un grupo COOH en la posición 8. Finalmente el anillo C' presenta un hidroxilo en β orientado como en 227 y 228 ó α orientado como en 229 y 230, pero casi siempre se presenta dihidroxilado en las posiciones 3 y 4 con una estereoquímica variable (3 β , 4 α como en 206, 208, 218, 222 y 223; 3 β , 4 β como en 207, 220 ó 3 α , 4 β como en 234).

Además de los compuestos ya mencionados, recientemente se han reportado la presencia de dos triflavonoides (Viviers et al., 1982; Viviers et al., 1983) y un tetraflavonoide (Young et al., 1985).

3.1.4 Quinonas del Género *Acacia*.

Las quinonas reportadas en el género son de hallazgo reciente y corresponden a benzoquinonas y antraquinonas. Las benzoquinonas a su vez pueden ser simples 242 ó furanobenzoquinonas 243. En el caso de estas últimas se postuló que biogenéticamente derivan de la ruta acetato malonato (Scannel et al., 1983). Ambas benzoquinonas 242 y 243 fueron aisladas de plantas que inducen dermatitis por contacto y se encontró que estos metabolitos son los responsables de tales efectos (Schamalle et al., 1980).

3.1.5 Terpenoides del Género *Acacia*.

Los terpenoides que se presentaron en las diferentes especies de *Acacia* estudiadas, son monoterpenoides (basicamente forman parte de aceites esenciales), diterpenoides y triterpenoides. Los monoterpenoides caracterizados se incluyen en la parte de aceites esenciales.

Los diterpenoides reportados son derivados de labdano (estructuras 249-253) del cassano (estructuras 244 y 245) ó del pimarano (estructuras 246-248). La mayoría de estos diterpenoides fueron aislados por vez primera del género *Acacia* (estructuras 244-248, 252 y 253). De ellos, los compuestos 244 y 245 están restringidos al género, y tienen la particularidad de presentar un hemiacetal

heptacíclico.

La estructura del compuesto 244 fue determinada por difracción de rayos X, y una perspectiva de esta estructura se muestra en la Figura 3.

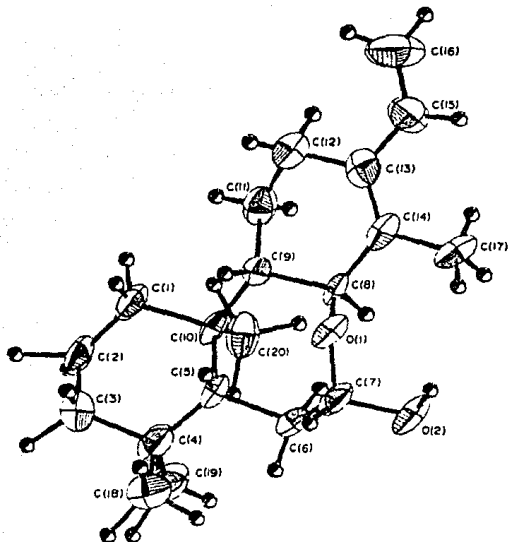


Figura 3. Proyección computarizada del modelo de difracción de Rayos X del compuesto 244. (Joshi *et al.*, 1979).

Con excepción de los cassanos, los otros tipos de diterpenos son más o menos comunes en la familia Leguminosae, donde también se han descrito labdanos modificados y gibanos (Harborne, 1971).

Todos los triterpenos reportados en el género derivan de la β -amirina y pueden encontrarse como saponinas o sapogeninas; en los glicósidos generalmente la unión se establece entre el carbono anomérico del azúcar y el hidroxilo de la posición 3 del esqueleto triterpénico (también se reporta unido al COOH del anillo). La naturaleza del azúcar es variable encontrándose, desde la β -D-glucopiranososa como en 271, hasta hexasacáridos como en 266. Los triterpenos pueden estar oxigenados en las posiciones 16 y 21 como en 256, 260, 261, 266, 269 y 270-272 ó solamente en la posición 21 como en 268. También pueden presentar un grupo carboxilo en la posición 28 como en 257, 260, 261, 266, 268-272 y en algunos casos, como en 258 y 259, este forma un anillo lactónico con el hidroxilo de la posición 21.

De particular interés es la estructura 269, que presenta un ácido monoterpénoide con una porción tetrahidrofurano y que se encuentra formando un éster con el hidroxilo en la posición 21. Finalmente, también se ha descrito la presencia de lupeol 255, en *Acacia confusa* Merr, que es un triterpeno derivado del lupano.

3.1.6 Esteroides del Género *Acacia*.

En el género *Acacia* se han reportado 9 esteroides diferentes. Todos los fitoesteroides derivados del estigmasterol (Clark-Lewis

et al, 1967; Arthur et al, 1967; Joshi et al, 1975; Joshi et al, 1977; Joshi et al, 1979; Sahai et al, 1980; Barneji et al, 1980; Jain et al, 1980, Saharia et al, 1981).

3.1.7 Aceites esenciales (monoterpenoides).

Los aceites esenciales son mezclas complejas constituidas principalmente por sustancias de naturaleza aromática o terpenoide, que son los principales agentes odorizantes, originados en varias partes de la planta.

Se ha estudiado la composición de los aceites esenciales de tres especies de *Acacia*. Dichas investigaciones se realizaron considerando la atracción que ejercen estas plantas sobre la mosca *Cochiomyia hominivorax* (Coquerel). Este insecto representa un serio problema como foco de infección en animales (Flath et al, 1983).

En el estudio comparativo de estas tres especies de *Acacia* se identificaron un total de 114 compuestos (Tabla 8.14). De estos, 40 estaban presentes, tanto en *Acacia berlandieri* Benth. como en *Acacia rigidula* Benth, las cuales atraen más a la mosca *Cochiomyia*; la tercera especie, *Acacia farnesiana* (L.) Willd, no presentó gran atracción por esta mosca, debido quizás, a la ausencia de estos 40 compuestos; sin embargo, esta especie es importante en la industria perfumera y de la misma planta se han aislado tres principios fragantes, 289-291.

3.1.8 Taninos del Género *Acacia*.

En general los taninos presentes en el género *Acacia*, comprenden taninos condensados y la especie productora de tanino más importante es la *Acacia mearnsii* (Wattle) que contiene un 70% de taninos; otras especies comercialmente importantes del género son *Acacia berlandieri*, *Acacia farnesiana*, *Acacia rigidula* (Seigler et al, 1976), *Acacia baileyana* (Foo, 1984), *Acacia arabica*, *Acacia catechu* y *Acacia albida* (Seigler et al, 1984). En estas especies el contenido de taninos es mucho menor que el del Wattle y todas tienen la particularidad de ser especies mexicanas.

Una sola especie la *Acacia pravissima* contiene taninos condensados y taninos hidrolizables (Seigler et al, 1984).

3.1.9 Gomas del Género *Acacia*.

Como ya se menciona previamente muchas especies del género *Acacia* son preciadas industrialmente por su contenido de gomas. Los exudados gomosos de *Acacia senegal*, *Acacia vereck* y especies estrechamente relacionadas son conocidas como gomas arabigas y se han utilizado comercialmente desde hace 400 años (Gliksman y Schachat, 1959).

Los exudados gomosos del género *Acacia* son polisacáridos compuestos por D-galactosa, L-arabinosa, L-ramnosa y ácido D-glucónico en una cantidad molar aproximada de 3:3:1:1. En la composición del azúcar hay una considerable variación estructural, así como en sus propiedades existentes entre las gomas de diferentes orígenes. Los polisacáridos naturales presentan una mezcla de sales de Ca, Mg y K.

3.2 Correlación de los estudios químicos y biológicos de las plantas mexicanas medicinales del género *Acacia*.

De las especies utilizadas en la Medicina Tradicional Mexicana indicadas en la Tabla 6, sólo han sido estudiadas biológicamente: *Acacia farnesiana* (L.) Willd, *Acacia angustissima* Mill y *Acacia constricta* Benth. En ninguno de los casos las plantas se han evaluado para las actividades que se le atribuyen en la medicina tradicional mexicana (Tabla 10). Por otra parte 10 de las 16 especies reportadas en la Tabla 6, han sido estudiadas desde el punto de vista químico y las actividades biológicas que se les atribuyen parecen no tener correlación con la composición previamente descrita. Sin embargo, no se puede hacer conclusión alguna, ya que sobre especies mexicanas, no se han realizado estudios químicos y/o farmacológicos; sólo se reporta un estudio químico y biológico en una especie mexicana (Saeedi-Ghomi et al, 1984).

4. Plantas Medicinales del Género *Mimosa* utilizadas en la Medicina Tradicional.

El género *Mimosa* comprende aproximadamente de 400 a 450 especies, predominando éstas en América Central y América del Sur. También se han descubierto algunas especies en Africa y Asia (Polhill-Raven, 1981).

El género abarca árboles y arbustos, usualmente con espinas, ocasionalmente escandente, tienen hojas bipinadas y parapinadas (Standley, 1920). El fruto es una vaina en forma muy variable, generalmente comprimido y de margen persistente.

En México se conocen 67 especies, de las cuales 8 se utilizan en la medicina popular. Las especies mexicanas medicinales, se resumen en la Tabla 7, la cual incluye información acerca de sus nombres comunes, sinonimia científica, distribución en la República, usos y las referencias correspondientes.

Las especies utilizadas en la Medicina Tradicional Mexicana indicadas en esta Tabla, no han sido estudiadas desde el punto de vista químico.

El perfil fitoquímico del género *Mimosa* se resume en la Tabla 9, siendo sus principales metabolitos secundarios un esterol y tres triterpenoides, que derivan de la β -amirina y se encuentran como sapogeninas.

Una especie de interés particular es la *Mimosa tenuiflora* también llamado "árbol de la piel" debido a sus propiedades y ventajas curativas, recientemente redescubiertas; sin embargo, a la fecha no se tiene información correcta de estudios químicos realizados en la misma.

El tepescohuite (*Mimosa tenuiflora*), al igual que muchas otras especies forestales, cuentan con una historia en la mayoría popular de la población rural de Chiapas, al menos en la región del Valle de Cintalapa y parte de la costa donde tradicionalmente lo han utilizado con fines curativos, energéticos y agropecuarios (posteria y ramoneo).

El tepescohuite también llamado "árbol de la piel" es un arbusto de 5 a 8 m. de altura con hojas bipinadas con 6-9 pares de pinas y estas con 20-40 hojuelas linearoblongas, muy pequeñas y viscosas; florece en espiga y sus frutos presentan vaina oblonga. La floración y fructificación ocurre los meses de diciembre y junio dependiendo de las características ecológicas del lugar de distribución.

Actualmente el tepescohuite es una planta que se distribuye ampliamente en la región de Cintalapa, pero presenta una distribución escasa, respecto a otras especies, en el estado de Chiapas. También se han colectado ejemplares en el estado de Oaxaca, en el Istmo de Tehuantepec, (Juchitan, Salina Cruz, Tepanatepec, entre otros), así como en otros países tropicales como Honduras.

Por estas razones se le puede clasificar como una especie endémica para el Valle de Cintalapa y posiblemente para otros valles con las mismas características.

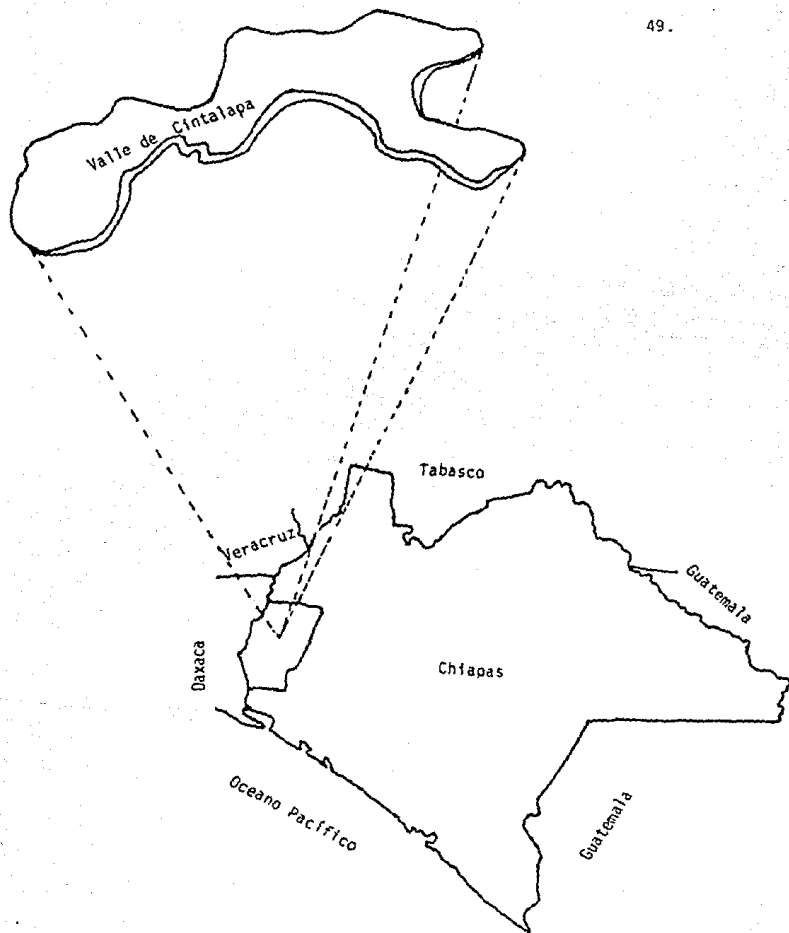


Fig. 4. Localización del Municipio de Cintalapa.

El uso medicinal del tepescohuite se remonta a la época prehispánica; sin embargo, es, en la actualidad cuando se le han encontrado otros usos medicinales y agropecuarios. Entre las aplicaciones medicinales se reportan usos del árbol con fines ganaderos como humanos. Las aplicaciones para la ganadería son como desinflamatorios en infecciones de las ubres de las vacas. En el ser humano la corteza en polvo se utiliza como fungicida (cataplasma), contra alergias y cicatrización en heridas y quemaduras de la piel.

El tepescohuite se emplea como poste muerto para el cercado en las actividades agropecuarias, y en épocas críticas de sequía se usa la hoja como forraje.

En relación con el aprovechamiento del tepescohuite para la obtención de la corteza, este se realiza en dos formas:

1. "DESCASCARADO" del poste muerto, colocado en los cercados de los cultivos y guarda ganado.
2. "DESCORTEZADO" del árbol vivo. En este caso se realiza el "CORTE A CUCHILLO" en diferentes secciones del tronco y ramas principales, para desprender "JALANDO DE ARRIBA HACIA ABAJO" la corteza, hasta dejar, en la mayoría de los casos, el árbol completamente descortezado.

El descortezado total causa la muerte del arbusto, dado que en esta parte del del árbol corren los vasos del floema, a través de los cuales se nutre el vegetal, además de que la corteza lo protege del ataque de las plagas y enfermedades. Sin embargo, a la fecha no se han realizado investigaciones respecto al efecto del descortezado parcial en el desarrollo de la especie, ni como sobre el poder de la recuperación vegetativa de la misma, para cubrir las áreas alteradas en el árbol.

En virtud de que el producto derivado de la corteza del tepalcahuite es actualmente aplicado en forma empírica sin la debida validación biomédica, es conveniente proponer un sistema de organización que permita lo anterior y que beneficie desde el recolector hasta el productor y al sector público.

Tabla 6. Plantas Medicinales del Género *Acacia* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana.

1. *Acacia cochliacantha* Humb & Bonpl, Willd

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Mimosa campechiana</i> Mill <i>Acacia cochliacantha</i> Wats. <i>Papoua cymbaspina</i> (Sprague y Riley) B. & R.	Huizache corteño (Michoacán) Huizache tepano (Guerrero) Cucharitas Palo de cucharitas	Chihuahua a Baja California Puebla Chiapas	enfermedades de la vejiga (Sonora)			Standley, 1920 Britton y Rose, 1928

2. *Acacia macrantha* Humb & Bonpl, Willd

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Mimosa lutea</i> Mill <i>Acacia lutea</i> Hitchc	Algarrobo (Sinaloa) Binoto blanco (Sinaloa) Comezuelo blanco (Tabasco) Comezuelo de la Playa (Sinaloa) Subinche, Subin, Chimey (Yucatán)	Sinaloa a Puebla Veracruz	tumor escropu- loso en la ro- dilla	tallo	local (emplasto)	Standley, 1920 Del Amo, 1979 Mendieta y Del Amo, 1981

Tabla 6. Plantas Medicinales del Género *Acacia* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana. (Continuación)

3. *Acacia cornigera* (L.) Willd

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Mimosa cornigera</i> L. <i>Acacia spodiogera</i> Schlecht & Cham	Espino blanco (Chiapas) Zubín, Zubinché (Yucatán) Cornezuelo (Tabasco)	San Luis Potosí Veracruz a Chiapas	Piquete de mosco antifímico espasmódico	flor	local oral oral	Standley, 1920 Britton y Rose, 1928 Díaz, 1976 Del Amo, 1979
<i>Acacia hernandíezii</i> Safford <i>Acacia furcella</i> Safford <i>Taurococea cornigera</i> (L.) B. & R.	Cuernos del Toro (Oaxaca) Arbol del cuerno (Veracruz) Cuernitos (Veracruz, Oaxaca) Huitzmaxalli Chixcanal Tapame (Jalisco, Oaxaca) Espino blanco (Chiapas)		disenteria dolor de abdomen faringitis analgésico para heridas analgésico para extracción de dientes antídoto antitusivo emoliente tuberculosis astringente bronquitis	fruto planta tallo raíz	oral oral (extracto) oral (extracto) local oral (extracto) oral oral oral (extracto)	Mendieta y Del Amo, 1981

Tabla 6. Plantas Medicinales del Género *Acacia* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana. (Continuación).

4. *Acacia hindsi* Benth

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Acacia sinaloensis</i> Safford Journ <i>Mormecodendron hindsi</i> (Benth) B. & R.	Hulizachu corteño Cornusuelo (Michoacán, Guerrero) Carretada (Sinaloa)	Sinaloa a Chiapas	Piquete de es- corpión (Sinaloa) Piquete de alacrán Urticaria y envenenamientos	corteza	ora	Standley, 1920 Britton y Rose, 1928 Díaz, 1976 Soto, 1987

5. *Acacia macilenta* Rose

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Sonchalia macilenta</i> (Rose) B. & R.		Colima Jalisco Michoacán Guerrero	respiratorio	ramas frescas	saumerio	Standley, 1920 Britton y Rose, 1928 Soto, 1987

Tabla 6. Plantas Medicinales del Género *Acacia* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana. (Continuación).

6. *Acacia gaura* Blake

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Senegalia gaura</i> (Blake) B. & R.		Yucatán	diarrea hemorroides escalofríos	raíz goma corteza	oral (cocimiento) local (extracto) oral	Standley, 1920 Britton y Rose, 1928 Mendieta y Del Amo, 1981

7. *Acacia acatlensis* Benth

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Acacia bullata</i> Mart & Gal Bull <i>Acacia pueblensis</i> T.S. Brandes <i>Senegalia acatlensis</i> (Benth.) B. & R.	Guayolote (Michoacán) Huajillo (Puebla)	Jalisco a Oaxaca Veracruz Yucatán	diabetes			Standley, 1920 Britton y Rose, 1928 Del Amo, 1979

8. *Acacia constricta* Benth

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Acetopha constricta</i> (Benth.) B. & R.	Huizache (Zacatecas, Coahuila) Gigantillo Vara prieta Chaparro prieto	Sonora a Tamaulipas Puebla Zacatecas	diarrea	hojas semillas	oral oral (cocidas y maceradas)	Standley, 1920 Britton y Rose, 1928 González, 1987, 1984

Tabla 6. Plantas Medicinales del Género *Acacia* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana. (Continuación).

9. *Acacia farnesiana* (L.) Willd

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Mimosa farnesiana</i> L. <i>Vachellia farnesiana</i> Wight & Arn.	Binorama o Virorama (Sonora, Baja California, Sinaloa)	ampliamente distribuida	dolor de cabeza	flor	oral	Standley, 1920
	Hulzache (Jalisco, Durango, Querétaro, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas)		astringente	no hay informac.	local	Díaz, 1976
	Hulzache yordiro (Michoacán, Guerrero)		disenteria	fruto verde	oral	Del Amo, 1979
	Hulzache (Chiapas)		inflamación de la piel	fruto verde	oral	Mendieta y Del Amo, 1981
	Hulzache de la semilla		membranes mucosas	fruto verde	oral	González, 1984
	Hulzachín ó Vitzachín (Morelos y Oaxaca)		tuberculosis	raíz	oral (decoción)	Soto, 1987
	Xkantínis (Yucatán, Maya)		disposia	flor	oral (infusión)	Bye, 1987
	Maticas		heridas	hojas secas y pulver.	local	
	Enisachi (Guanajuato)		dolor de abdomen	raíz	oral	
	Bihí (Oaxaca, Zapotecos)		estado bilioso	tallo	oral	
	Espino (Oaxaca)		ictericia	tallo	oral	
	Cujicimarron		dolor de muelas	tallo	oral	
	Pela		antifímico	flor	oral	
	Zubín (Yucatán)		calmante del sis	flor	oral	
	Arana o Arano (Yucatán)		tema nervioso			
	Zubín-eche (Yucatán)		trastornos del	flor	oral	
	Michaka (Chihuahua)		sistema nervioso			
Gabia o Gavia (Durango)		infección de los ojos	flor	local (decoción)		
		oídos	flor	local (cataplasma)		
		contusión	flor	local (te)		
		riñón	espinas	oral (te)		
		modadura venerea	espinas	oral (te)		
		mallugadura	flor	local (cataplasma)		

Tabla 6. Plantas Medicinales del Género *Acacia* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana. (Continuación).

10. *Acacia angustissima* (Mill) Kuntze

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Almora angustissima</i> Mill	Xeax (Yucatán, Maya)	Michoacán	hipertrofia del bazo	hojas y corteza	oral (cocimiento)	Standley, 1920
<i>Acacia glabrata</i> Schlecht	Timbe (Baja California, Oaxaca, (San Luis Potosí)	Guerrero Campeche	cáncer	raíz	oral (masticada)	Díaz, 1976
<i>Acacia elegans</i> Mart & Gal Bull	Cantemo (Tabasco)	Yucatán	dentrífico	raíz	local	Del Amo, 1979
<i>Acacia consigna</i> Mart & Gal Bull	Guajillo (Sinaloa)		apretar dientes	raíz	oral (gargaras)	Mendoza y Del Amo, 1981
<i>Acaciella angustissima</i> (Mill) B. & R.	Palo de pulque (Oaxaca)		disenteria	raíz	oral (decoción)	
			mal de ojo	planta	baños	Domínguez <i>et al.</i> , 1985
			digestivo	raíz	oral (cocimiento)	

11. *Acacia paniculata* Willd

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Acacia pecachensis</i> T.S. Brandeg	Rabo de iguana (Michoacán, Guerrero) Rabo de targato Espino (Oaxaca)	Durango Jalisco y San Luis Potosí Michoacán e Oaxaca Guerrero	afecciones respiratorias	ramas frescas	sahumerios	Standley, 1920 Soto, 1987

Tabla 6. Plantas Medicinales del Género *Acacia* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana. (Continuación).

12. *Acacia catechu*

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
	Catechu		diarrea	tallo	oral (extracto)	Dfaz, 1976

13. *Acacia senegal* (L.) Willd

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Acacia arabica</i> Willd. <i>Acacia nilotica</i> (L.) Willd.	Goma arábiga		faringitis disenteria bronquitis emoliente antídoto	tallo	oral oral (extracto) oral (extracto) oral (extracto) oral (extracto)	Dfaz, 1976 Britton y Rose, 1928

14. *Acacia globulifera* Safford

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Acacia chiapensis</i> Safford <i>Humecodendron</i> <i>globuliferum</i> (Safford) B. & R.	Cornezuelo Cornezuelo blanco Zakzubinche Zubinche	Yucatán	disenteria dispepsia tisis pulmonar	fruto hojas raíz	oral (cocimiento) oral (cocimiento) oral (cocimiento)	Standley, 1920 Britton y Rose, 1928 Mendieta y Del Año, 1981

Tabla 6. Plantas Medicinales del Género *Acacia* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana. (Continuación).

15. *Acacia schaffneri* (Watts) Hermann

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
	Huizache	Durango	Úlcera gástrica infecciones de la piel infecciones de la piel	corteza fruto fresco fruto seco	oral (infusión) local (aplicación directa)	González, 1984

16. *Acacia cymbispina* Sprague & Riley

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Populus cymbistata</i> (Sprague & Riley) D. & R.	Quisache costeño Quisache Tepamo Cucharitas Palo de cucharitas	Michoacán Guerrero Oaxaca Sonora	afecciones de la vejiga	hojas	oral (cocimiento)	Britton y Rose, 1928 Martínez, 1969

Tabla 7. Plantas Medicinales del Género *Mimosa* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana.

1. *Mimosa purpurascens* R.L. Robinson

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
	Cuca Cullón Iguano (Sinaloa)	Baja California Sur Sonora Sinaloa	piel astringente	corteza tallo	local oral	Standley, 1920 Britton y Rose, 1928

2. *Mimosa albida* Humb & Bonpl.

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Mimosa floribunda</i> Willd <i>Mimosa albida</i> <i>Mimosa floribunda</i> Robinson <i>Mimosa albida</i> <i>euraphylla</i> Robinson	Sensitive vergonzosa (Oaxaca)	Sinaloa a San Luis Potosí Tabasco Chiapas Oaxaca	disenteria enfermedades gastrointestinales antiséptico astringente	raíces raíces corteza corteza	oral (infusión) oral (infusión)	Standley, 1920 Martínez, 1984 Ortiz <u>et al.</u> , 1985

Tabla 7. Plantas Medicinales del Género *Mimosa* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana. (Continuación).

3. *Mimosa pudica* L.

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
	Dormilona Vergonzosa Quececupatli Ten vergüenza Sensitiva Vergüenza X-Muts (Yucatán) (Cochiz-xihuitl) Ixtiluecopasli Quecupatli	Hichoacán a Oaxaca Veracruz Yucatán	epilepsia estimulante fatiga	hoja hoja hoja	oral oral oral	Standley, 1920 Mendieta y Del Amo, 1981 Dél Amo, 1979

4. *Mimosa catalinae* Mart.

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Schrankia brachyedipa</i> Benth. in Hook.	Dormilona	Sinaloa a Guerrero Veracruz Chihuahua Norte de Sonora	tónico emético	hojas ramitas	oral (infusión)	Standley, 1920 Britton y Rose, 1928

Tabla 7. Plantas Medicinales del Género *Mimosa* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana. (Continuación).

5. *Mimosa sensitiva*

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
	Cocochietl Pinahuithztlil		paludismo astringente hindúfico otológico			Díaz, 1976

6. *Mimosa pigra* L.

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Mimosa asperata</i> L. <i>Mimosa berlandieri</i> A. Gray	Coatante, cloatante (Mayarib) Zarza (Guerrero) Choven (Veracruz, San Luis Potosí)	Tameulipas a Sinaloa Chiapas Tabasco Veracruz Yucatán	irritación de boca disenteria diarrea debilidad en encías flujo blanco infecciones de la garganta riñón	flor flor flor flor flor flor raíz	local oral oral local oral local oral	Standley, 1920 Mendieta y Del Amo, 1981 Del Amo, 1979

Tabla 7. Plantas Medicinales del Género *Mimosa* usadas en la Medicina Tradicional Mexicana. (Continuación).

7. *Mimosa hemiedya* Rose & Robinson

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Pearsonmimosa hemiedya</i> (Rose & Robins)	Motita morada	Yucatán Campeche	dolor de cabeza disenteria	raíz raíz	oral (cocimiento) oral (cocimiento)	Standley, 1920 Britton y Rose, 1928 Mendieta y Del Amo, 1981

8. *Mimosa tenuiflora* Benth

Sinonimia Científica	Nombre común	Distribución	Usos	Parte usada	Modo de uso	Referencias
<i>Mimosa zanzanosensis</i> Britt <i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd) Poir <i>Mimosa cubana</i> Karst <i>Acacia tenuiflora</i> Willd <i>Sesquialca tenuiflora</i> (L.) B. & R.	Tepescahuite (Chiapas) Tepescahuite (Chiapas)	Hidalgo Chiapas	quemaduras	corteza	Toca]	Standley, 1920 Britton y Rose, 1928

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*

1. ACIDOS

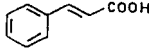
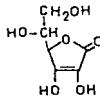
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia acrophylla</i>	ácido cinámico Pf 133°C		-RMN -EM -UV -CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Clark-Lewis et al., 1968
<i>Acacia senecina</i> D.C.	ácido tartárico Pf 140°C Pf (m.h.) 159-160°C	$\begin{array}{c} \text{COOH} \\ \\ \text{CH-OH} \\ \\ \text{HO-CH} \\ \\ \text{COOH} \end{array}$	-RMN -UV -IR -RO	Gupte et al., 1971
	ácido succínico (ácido butanedioico) Pf 185-187°C	$\begin{array}{c} \text{COOH} \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{COOH} \end{array}$		
	ácido ascórbico Pf 190-192°C [α] _D ²⁵ + 20.5 a +21.5° (c=1)			

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Genero *Acacia*. (Continuación).

I. ACIDOS

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia concinna D.C.	ácido oxálico Pf 101-102°C	$\begin{array}{c} \text{COOH} \\ \\ \text{COOH} \end{array}$	-RMN -UV -IR	Gupta <i>et al.</i> , 1971
Acacia concinna Benth.	ácido esteárico	$\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{16}-\text{COOH}$	-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Saeedi-Ghomi <i>et al.</i> , 1984
	ácido linoléico Pf-12°C	$\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_4-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-$ $\begin{array}{c} (\text{CH}_2)_7 \\ \\ \text{COOH} \end{array}$		
	ácido oléico	$\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_7-\text{CH}=\text{CH}-(\text{CH}_2)_7-\text{COOH}$		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género Acacia. (Continuación).

1. ACIDOS

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia constricta Benth	ácido palmítico PF 63-64°C	$\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{14}-\text{COOH}$	-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Saeedi-Ghomi <i>et al.</i> , 1984

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

2. ALCALOIDES

2.1 IMIDAZOLICOS

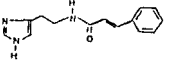
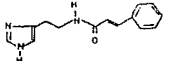
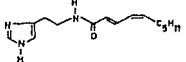
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia species</i> Labill</p>	<p><u>H</u>-cinamoilhistamina N-(2-Imidazol-4-11-etil)- <u>trans</u>-cinamida</p>	 <p style="text-align: right;"><u>10</u></p>	<p>-RMN -EM -IR</p>	<p>Poupat <u>et al.</u>, 1975</p>
<p><i>Acacia longifolia</i> Willd</p>	<p>H-cinamoilhistamina</p>	 <p style="text-align: right;"><u>10</u></p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -TLC -métodos químicos -síntesis</p>	<p>Repke, 1975</p>
	<p>H-(2-Imidazol-4-11-etil)- deca-<u>trans</u>-2-<u>cis</u>-4- dienamida</p>	 <p style="text-align: right;"><u>11</u></p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

2. ALCALOIDES.

2.2 INDOLICOS (α -CÁRBOLINICOS)

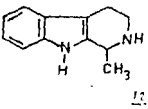
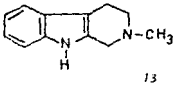
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACIÓN	REFERENCIA
<i>Acacia baileyana</i> F. v M.	tetrahydroharmano	 <u>12</u>	-EM -TLC -CGL -comparación con muestras auténticas	Recke <i>et al.</i> , 1973
<i>Acacia simplicifolia</i> Druce	2-metil-1,2,3,4-tetrahydro- β -carboline	 <u>13</u>	-RMN -EM -UV -IR	Poupat <i>et al.</i> , 1976

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

2. ALCALOIDES.

2.3 INDOLICOS (TRIPTAMINA SIMPLE).

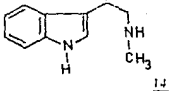
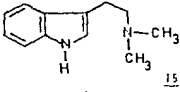
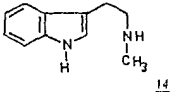
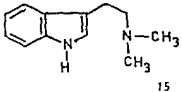
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia confusa</i> Merr.	<u>N</u> -metiltriptamina Pf (b.l.) 89-90°C Pf (h.cl.) 177-78°C Pf (p.) 190-91°C	 14	-IR -TLC -CP -métodos químicos	Lou <u>et al.</u> , 1965
<i>Acacia pteleophylla</i> F. Muell	<u>N,N</u> -dimetiltriptamina Pf 53.5-57.5°C Pf (p.) 170-71°C	 15	-RMN -IR -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Rovelli <u>et al.</u> , 1967
<i>Acacia confusa</i> Merr.	<u>N</u> -Metiltriptamina Pf (d.cl.) 180-82°C	 14	-RMN -EM -IR -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Arthur <u>et al.</u> , 1967
	<u>N,N</u> -dimetiltriptamina	 15		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

2. ALCALOIDES.

2.3 INDOLICOS (TRIPTAMINA SIMPLE).

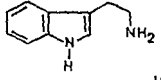
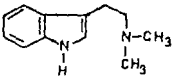
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia baileyana</i> F v M.</p>	<p>triptamina PF 250-51°C</p>	 <p style="text-align: right;">16</p>	<ul style="list-style-type: none"> -EM -TLC -CGL -comparación con muestras auténticas 	<p>Repke <u>et al.</u>, 1973</p>
<p><i>Acacia albida</i> Del. <i>Acacia laeta</i> (R. Br.) ex) Benth <i>Acacia mellifera</i> (Vahl) Benth <i>Acacia nilotica</i> (L.) Del. var <i>typica</i> <i>Acacia rubra</i> Benth <i>Acacia polyacantha</i> Willd subsp. <i>Camylacantha</i> (Hochst ex. A. Rich) <i>Acacia seyal</i> Del. var <i>biopula</i> (Schweinf) Oliv. Oliv. <i>Acacia seyal</i> var <i>axial</i> <i>Acacia siberana</i> D.C. <i>Acacia tortilis</i> (Forsk) Hayne <i>Acacia senegal</i> (L.) Willd</p>	<p><u>N,N</u>-dimetiltriptamina</p>	 <p style="text-align: right;">15</p>	<ul style="list-style-type: none"> -UV -TLC -CG -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Khalil <u>et al.</u>, 1975</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

2. ALCALOIDES.

2.3 INDOLICIS (TRIPTAMINA SIMPLE).

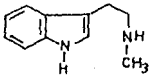
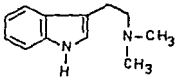
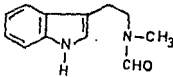
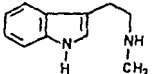
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia simplicifolia</i> Druce	<u>N</u> -metiltriptamina	 <u>14</u>	-RMN -EM -UV -IR	Poupat <u>et al.</u> , 1976
	<u>N,N</u> -dimetiltriptamina	 <u>15</u>		
	<u>N</u> ,formil-N-metil- triptamina <u>N,N</u> -formilmetiltriptamina	 <u>17</u>		
<i>Acacia concinna</i> D.C.	<u>N</u> -metil triptamina	 <u>14</u>	-RMN -EM -UV -IR	Liu <u>et al.</u> , 1977

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

2. ALCALOIDES.

2.3 INDOLICOS (TRIPTAMINA SIMPLE).

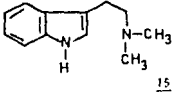
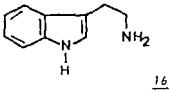
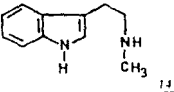
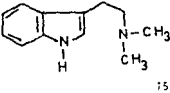
FUENTE BOTANICA	HOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia concinna</i> D.C.	<i>N,N</i> -dimetiltriptamina	 15	-RMN -EM -UV -IR	Liu <i>et al.</i> , 1977
<i>Acacia podalyriacea</i> A. Cunn	triptamina	 16	-EM -UV -HPLC -CGL	Balandrin <i>et al.</i> , 1978
	<i>N</i> -metiltriptamina	 14		
	<i>N, N</i> -dimetil triptamina	 15		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación)

2. ALCALOIDES.

2.3 INDOLICOS (TRIPTAMINA SIMPLE).

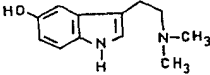
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia senegalensis</i></p> <p>Pf (d.a.) 146-47°C Pf (m.p.) 179-80°C Pf (d.p.) 176-77°C</p>	<p>bufotenina</p>	 <p style="text-align: center;">18</p>	<p>-EM -UV -HPLC -CGL</p>	<p>Balandrin <i>et al.</i>, 1978</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

2. ALCALOIDES.

2.4 MISCELANEOS

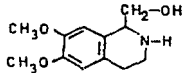

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia concinna</i> D.C.</p>	<p>callicotomina</p>	 <p style="text-align: center;">19</p>	<p>-RMN -UV -IR -RO</p>	<p>Gupta <i>et al.</i>, 1971</p>
	<p>nicotina</p> <p>$[\alpha]_D^{20} -169^\circ$ $[\eta]_D^{20} +104^\circ$ (h.c.l.) (p=10) $[\alpha]_D^{20} +88^\circ$ (s., p=70)</p>	 <p style="text-align: center;">20</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

2. ALCALOIDES.

2.5 PROTÓCALCOIDES (FENIL-ETIL-AMINAS).

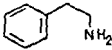
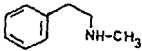
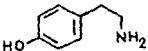
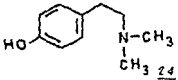
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia texensis</i> Benth <i>Acacia constricta</i> Benth <i>Acacia farnesiana</i> (L.) Wild <i>Acacia greggii</i> Gray <i>Acacia koenigiana</i> Schelle <i>Acacia schottii</i> Torr <i>Acacia rigidula</i> Benth <i>Acacia angustissima</i> (Mill) Kuntze</p>	<p>β-feniletilamina</p>	 <p style="text-align: right;"><u>21</u></p>	<p>-TLC -métodos químicos -comparación con muestras auténticas</p>	<p>Camp <u>et al.</u>, 1967</p>
<p><i>Acacia koenigiana</i> Schelle <i>Acacia schottii</i> Torr <i>Acacia rigidula</i> Benth <i>Acacia angustissima</i> (Mill) Kuntze</p>	<p><u>N</u>-metil-β-feniletilamina</p>	 <p style="text-align: right;"><u>22</u></p>		
	<p>tiramina</p>	 <p style="text-align: right;"><u>23</u></p>		
<p><i>Acacia spinorhiza</i> Labill</p>	<p>hordenina PF 117-118°C</p>	 <p style="text-align: right;"><u>24</u></p>	<p>-RMN -EM •IR</p>	<p>Poupeau <u>et al.</u>, 1975</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

3. ALCOHOLES SIMPLES

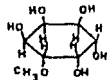
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia leucophylla</i>	(+) pinitol Pf 185-87° [n] _D ²⁰ +66(0.9% en H ₂ O)	 <p style="text-align: center;">25</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -TLC -CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Clark-Lewis <u>et al.</u> , 1968
<i>Acacia senegal</i> (L.) Willd (Sin: <i>Acacia verek</i>)	hentriacontanol Pf 87.1-87.2°C	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{29}\text{OH}$ <p style="text-align: center;">26</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -métodos químicos 	Ishii <u>et al.</u> , 1975
	octacosanol Pf 83.2-83.4°C	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{26}\text{CH}_2\text{OH}$ <p style="text-align: center;">27</p>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

3. ALCOHOLES SIMPLES

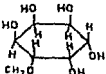
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia senegal</i> (L.) Willd (Sin: <i>Acacia senegal</i>)</p>	<p>alcohol cetílico</p>	<p>$\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_{14}-\text{CH}_2-\text{OH}$</p> <p style="text-align: right;"><u>28</u></p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos</p>	<p>Joshi <u>et al</u>, 1975</p>
	<p>pinitol</p>	 <p style="text-align: right;"><u>25</u></p>		
<p><i>Acacia leucophloea</i> Willd</p>	<p>n-octacosanol</p>	<p>$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{26}\text{CH}_2\text{OH}$</p> <p style="text-align: right;"><u>27</u></p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos</p>	<p>Joshi <u>et al</u>, 1975</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género Acacia. (Continuación)

3. ALCOHOLES SIMPLES

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia leucophloea</i> Willd.	n-hexacosanol Pf 80°C Pf (d.b.) 65°C	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{24}\text{CH}_2\text{OH}$ <u>??</u>	-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos	Joshi <i>et al.</i> , 1977
<i>Acacia concinna</i> D.C.	n-hexacosanol Pf 80°C	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{24}\text{CH}_2\text{OH}$ <u>??</u>	-EM -IR -TLC -Co-TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Banerji <i>et al.</i> , 1980

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

3. ALCOHOLES SIMPLES.

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia pulchella</i> R. Brown	2-metil-butanol Forma B $[\alpha]_D^{25} +4.70^\circ$ (heptano) Teb $141-42^\circ\text{C}$ $[\alpha]_D^{20} +3.3^\circ$ Forma S Teb 128°C $[\alpha]_D^{25} -5.8^\circ$ (heptano) <u>30</u>	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{OH} \end{array}$	-EM -CGL	Whitfield et al. 1981
	3-metil butanol Forma B $[\alpha]_D^{25} -1.91^\circ$ (36% o.p.) Forma S Teb $110-112^\circ\text{C}$ $[\alpha]_D^{20} +5.34^\circ$ (EtOH) Forma (L) Teb $112.9-123.9^\circ\text{C}$ Teb (d.m.) $81.2-81.5^\circ\text{C}$ <u>31</u>	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH} \end{array}$		
	hexanol Teb 157°C $[\alpha]_D^{20} +1.4133^\circ$ <u>32</u>	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$		

ESTA TESIS NO DEBE
 SAIR DE LA BIBLIOTECA

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

4. ALDEHIDOS.

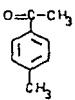
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia pulchella</i> R. Brown	pentanal Pf 102.5-103°C	$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CHO}$ <u>33</u>	-EM -CGL	Whitfield <i>et al.</i> 1981
	2-metil-butanal Forma β $[\alpha]_D^{20}$ -19.3° (c. 1.52 Me ₂ CO) Forma γ Teb 90-92°C $[\alpha]_D^{20}$ +34.5°	$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CHO}$ <u>34</u>		
	3-metil-butanal Teb 92.5°C	$\text{CH}_3\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}_2\text{-CHO}$ <u>35</u>		
	4-metil acetofenona Pf 28°C	 <u>36</u>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

5. AMINOACIDOS.



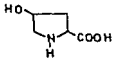


FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia mollissima</i>	ácido (-)- <u>trans</u> -4-hidroxi-pípecólico	 <chem>O[C@@H]1CC[C@H](C(=O)O)N1</chem> <u>37</u>	-RMN -TLC -métodos químicos	Murakoshi <u>et al.</u> , 1969
<i>Acacia macedoniensis</i> F. Muell	L-prolina [α] _D ²⁰ -52.6° (c. 0.5B en 0.5N HCl)	 <chem>C1CC[C@H](C(=O)O)N1</chem> <u>38</u>	-comparación con muestras auténticas	Anderson <u>et al.</u> , 1971
	4-hidroxi-prolina PF 274°C [α] _D ²⁵ -76.5° (c. 2.5 en H ₂ O)	 <chem>O[C@@H]1CC[C@H](C(=O)O)N1</chem> <u>39</u>		
	ácido L-pípecólico PF 270°C [α] _D ²⁵ -34.9° (H ₂ O/ETOH)	 <chem>C1CC[C@H](C(=O)O)N1</chem> <u>40</u>		
	ácido- <u>trans</u> -4-hidroxi-L-pípecólico	 <chem>O[C@@H]1CC[C@H](C(=O)O)N1</chem> <u>37</u>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

5. AMINOACIDOS.

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia georgiaca</i>	ácido-γ-glutamil-djencólico-sulfóxido	estructura no caracterizada <u>41</u>	-RMH -CP-bidimensional -métodos químicos -síntesis	Ito <i>et al.</i> , 1972
	γ-glutamilalbizifina	$\begin{array}{c} \text{O} \quad \text{COOH} \\ \parallel \quad \parallel \\ \text{NH}_2-\text{C}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{C}-\text{NH} \\ \parallel \quad \parallel \quad \parallel \\ \text{HN}-\text{C}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{C}-\text{COOH} \\ \parallel \quad \parallel \\ \text{O} \quad \text{H} \end{array}$ <u>42</u>		
	S-(2-hidroxi-2-carboxitetratiometil)-L-cisteína	$\begin{array}{c} \text{OH} \quad \text{NH}_2 \\ \quad \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{S}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH} \\ \\ \text{COO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{S}-\text{CH}_3 \end{array}$ <u>43</u>		
	ácido-γ-glutamil-aspartico	$\begin{array}{c} \text{COOH} \\ \\ \text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{NH}-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}-\text{COOH} \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{NH}_2 \end{array}$ <u>44</u>		
	ácido aspártico	$\begin{array}{c} \text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH} \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$ <u>45</u>		
	serina	$\begin{array}{c} \text{HO}-\text{CH}-\text{CH}-\text{COOH} \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$ <u>46</u>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

5. AMINOCIDOS.

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia georgiana</i>	γ -glutamylasparagina	$\begin{array}{c} \text{O} \quad \text{COOH} \quad \text{H} \\ \quad \quad \\ \text{H}_2\text{N}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{NH}-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{C}-\text{COOH} \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$ <p style="text-align: right;">47</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMI -CP-bidimensional -métodos químicos -síntesis 	Ito <u>et al.</u> , 1972
	ácido γ -glutamylglutámico	$\begin{array}{c} \text{COOH} \quad \text{H} \\ \quad \\ \text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{NH}-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{C}-\text{COOH} \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$ <p style="text-align: right;">48</p>		
	ácido-glutámico	$\text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH}$ <p style="text-align: center;">NH₂</p> <p style="text-align: right;">49</p>		
<i>Acacia aciculiformis</i> <i>Acacia noniiformis</i>	glicina	$\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ <p style="text-align: right;">50</p>	<ul style="list-style-type: none"> -CGL -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Felker <u>et al.</u> , 1977
	alanina	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{COOH} \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$ <p style="text-align: right;">51</p>		
	valina	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}-\text{COOH} \\ \quad \\ \text{CH}_3 \quad \text{CH}_2 \end{array}$ <p style="text-align: right;">52</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

5. AMINOACIDOS


FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia auriculiformis</i> <i>Acacia moniliformis</i>	treonina	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}-\text{COOH} \\ \quad \\ \text{OH} \quad \text{NH}_2 \end{array}$ <p style="text-align: right;"><u>53</u></p>	-CGL -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Felker <u>et al</u> , 1977
	serina	$\begin{array}{c} \text{OH}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH} \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$ <p style="text-align: right;"><u>46</u></p>		
	leucina	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH} \\ \quad \\ \text{CH}_3 \quad \text{NH}_2 \end{array}$ <p style="text-align: right;"><u>54</u></p>		
	isoleucina	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}-\text{COOH} \\ \quad \\ \text{CH}_3 \quad \text{NH}_2 \end{array}$ <p style="text-align: right;"><u>55</u></p>		
	prolina	 <p style="text-align: right;"><u>38</u></p>		
	metionina	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{S}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH} \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$ <p style="text-align: right;"><u>50</u></p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).
5. AMINOACIDOS.

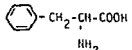
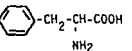
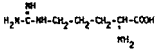
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia auriculiformis</i> <i>Acacia mangium</i>	fenilalanina	 NH ₂ <u>57</u>	-CGL -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Felker <u>et al.</u> , 1977
	ácido aspártico	HOOC-CH ₂ -CH-COOH NH ₂ <u>45</u>		
	lisina	H ₂ N-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH-COOH NH ₂ <u>58</u>		
	tirosina	HO-  NH ₂ <u>59</u>		
	ácido glutámico	HOOC-CH ₂ -CH ₂ -CH-COOH NH ₂ <u>49</u>		
	arginina	 NH ₂ <u>60</u>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

5. AMINOACIDOS

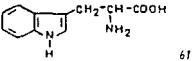
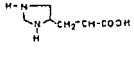


FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia auriculiformis</i> <i>Acacia miniiformis</i>	triptofano	 61	-CGL -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Felver et al. 1977
	cisteína	$\text{HS-CH}_2\text{-CH(NH}_2\text{)-COOH}$ 62		
	histidina	 63		
	ácido pipercolico	 60		
	ácido 4-hidroxi-pipercolico	 37		
	alanina	$\text{CH}_3\text{-CH(NH}_2\text{)-COOH}$ 51		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

6. CIANOGLICOSIDOS.

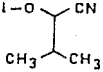
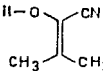
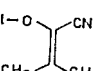
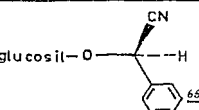
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia senecioides</i> var. <i>Baudetii</i>	dihidroacacipetalina	<p>glucosil-O</p>  <p>64</p>	-RMH -EM -métodos químicos	Seigler <i>et al.</i> , 1975
	acacipetalina [2-(α -D-glucopiranosiloxi)- 3-metilbut-2-enonitrilo]	<p>glucosil-O</p>  <p>65</p>		
<i>Acacia constricta</i> Benth.	acacipetalina	<p>glucosil-O</p>  <p>65</p>	-RMH -EM -TLC -comparación con muestras auténticas	Seigler <i>et al.</i> , 1976
<i>Acacia decurrens</i> (R.T. Beck) Welch, Combs y Fiedlyn ssp <i>pauciflora</i> (F. Muell ex. Wakefield) Tindale	prunasina Pf 147-48°C $[\alpha]_D^{20}$ -29.94°	<p>glucosil-O</p>  <p>66</p>	-RMH -CGL -CP -métodos químicos	Secor <i>et al.</i> , 1976

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

6. CIANOGLICOSIDOS.

FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia drepanolobium</i> (R.T. Back) Welch, Combs y McGlynn ssp <i>pauciflora</i> (F. Muell ex Wakefield) Tindale <i>Acacia conninghamii</i> Hook	sambunigrina PF (d.a.) 151-52°C	<p style="text-align: center;">67</p>	-RPH -CGL -CP -métodos químicos	Secor <i>et al.</i> , 1976
<i>Acacia gerrardii</i> Willd	acacipetalina	<p style="text-align: center;">65</p>		
	dihidroacacipetalina	<p style="text-align: center;">64</p>		
<i>Acacia pulchella</i> R. Brown <i>Acacia parramattensis</i> Tindale	glucósido de mandelonitrilo	<p style="text-align: center;">68</p>		

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

6. CIANOGLICOSIDO.

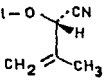
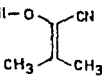
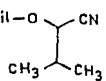
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia sieberiana</i> D.C. var. <i>woodii</i> (Burt Davy) Keay y Brenan (Sin. <i>Acacia lasiopetala</i> Steyn y Remington no Olivera)	proacacipetalina [2-(α -D-glucopiranosiloxi)-3- metilbut-3-enonitrilo]	glucosil-O  ₆₉	-RMN -UV -IR -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis	Ettlinger <i>et al.</i> , 1977
	acacipetalina	glucosil-O  ₆₅		
----- <i>Acacia hebeclada</i> D.C. (Sin. <i>Acacia stolonifera</i> Burch)	dihidroacacipetalina	glucosil-O  ₆₄		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

6. CIANOGLICOSIDOS.

FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia chloropneis</i> Safford <i>Acacia cyclocarantha</i> Humb. y Bonpl. ex. Willd <i>Acacia hindsii</i> Benth. <i>Acacia saligna</i> Humb. y Bonpl. <i>Acacia senegalensis</i> (S. Wats.) var. <i>Senegalensis</i> F.J. Hermann <i>Acacia senegalensis</i> (S. Wats.) F.J. Hermann var. <i>senegalensis</i> Isely</p>	acacipetalina	$\begin{array}{c} \text{glucosil-O} \quad \text{CN} \\ \\ \text{C} \\ // \quad \backslash \\ \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -GC -métodos químicos 	Seigler <i>et al.</i> , 1978
<p><i>Acacia sieberiana</i> D.C. var. <i>melaleuca</i> (Burrill) Xyay y Brennan</p>	proacacipetalina	$\begin{array}{c} \text{glucosil-O} \quad \text{CN} \\ \quad \backslash \\ \text{H} \quad \text{C} \\ // \quad \backslash \\ \text{CH}_2 \quad \text{CH}_3 \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -TLC -síntesis químicos -síntesis 	Brimer <i>et al.</i> , 1981
	heterodendrina	$\begin{array}{c} \text{glucosil-O} \quad \text{CN} \\ \quad \backslash \\ \text{H} \quad \text{C} \\ \quad \backslash \\ \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \end{array}$		

Tabla 8. Perfil Fitogénico del Género *Acacia*. (Continuación).

6. CIANOGlicosidos.

FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia sclerobeziana</i> D.C. var. <i>woodii</i> (Burrill Davy) Keay y Brennan	3-nitrosiheterodendrína (2R)-2-[(-D-glucopiranosil- oxil)-3-hidroxi-3-metil-but- anenitrilo]	$\begin{array}{c} \text{glucosil-O} \begin{array}{l} \text{CN} \\ \\ \text{C} \\ \\ \text{HO} \end{array} \begin{array}{l} \text{H} \\ \\ \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \end{array}$ <p style="text-align: center;">71</p>	-RMI -EM -TLC -métodos químicos	Briner <i>et al.</i> , 1981
<i>Acacia sclerobeziana</i> D.C. VAR. <i>woodii</i> (Burrill Davy) Keay y Brennan	acaciberina	$\begin{array}{c} \text{vicianosil-O} \begin{array}{l} \text{CN} \\ \\ \text{C} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \begin{array}{l} \text{C} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \end{array}$ <p style="text-align: center;">72</p>	-RMI -TLC -PC -métodos químicos	Nartey <i>et al.</i> , 1981
	proacaciberina	$\begin{array}{c} \text{vicianosil-O} \begin{array}{l} \text{CN} \\ \\ \text{C} \\ \\ \text{CH}_2 \end{array} \begin{array}{l} \text{H} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \end{array}$ <p style="text-align: center;">73</p>		
<i>Acacia sclerobeziana</i> Benth <i>Acacia tortuosa</i> (L.) Willd	proacacipetalina	$\begin{array}{c} \text{glucosil-O} \begin{array}{l} \text{CN} \\ \\ \text{C} \\ \\ \text{CH}_2 \end{array} \begin{array}{l} \text{H} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \end{array}$ <p style="text-align: center;">69</p>	-RMI -CML -métodos químicos	Seigler <i>et al.</i> , 1983

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

6. CIANOGLICOSIDOS.

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia acrota</i> Gill	linamarina [2-(α -D-glucopiranosiloxi)- 2-metil-propanenitrilo] Pf. 142-43°C [α] _D ²⁰ -29° Pf. (d.s.) 140-41°C [α] _D ²⁰ -10.8 (Me ₂ CO)		-RMN -CGI -métodos químicos	Seigler <i>et al.</i> , 1983
	lotaustralina			
<i>Acacia globulifera</i> Safford	epi-procacipetalina			
<i>Acacia pachyphloea</i> W.V. Fitzg	procacipetalina		-RMN -HPLC -comparación con muestras auténticas	Maslin <i>et al.</i> , 1985

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

6. CIAROGLICOSIDOS.

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia libeckiana</i> D.C. (Sin: <i>Acacia stenocarpa</i> Burch.) <i>Acacia gossypifera</i> Willd	proacacipetalina	$\begin{array}{c} \text{glucosil-O} \\ \\ \text{C} \begin{array}{l} \nearrow \text{CN} \\ \searrow \text{H} \end{array} \\ \\ \text{C} = \text{C} \\ / \quad \backslash \\ \text{CH}_2 \quad \text{CH}_3 \end{array}$ <p style="text-align: right;">69</p>	-RMH -TLC -métodos químicos	Joroszewski <i>et al.</i> , 1986
	heterodendrina	$\begin{array}{c} \text{glucosil-O} \\ \\ \text{C} \begin{array}{l} \nearrow \text{CN} \\ \searrow \text{H} \end{array} \\ \\ \text{C} \begin{array}{l} \nearrow \text{CH}_3 \\ \searrow \text{CH}_3 \end{array} \end{array}$ <p style="text-align: right;">70</p>		
<i>Acacia sunderlandii</i>	proacacipetalina	$\begin{array}{c} \text{glucosil-O} \\ \\ \text{C} \begin{array}{l} \nearrow \text{CN} \\ \searrow \text{H} \end{array} \\ \\ \text{C} = \text{C} \\ / \quad \backslash \\ \text{CH}_2 \quad \text{CH}_3 \end{array}$ <p style="text-align: right;">69</p>	-RMH -TLC -métodos químicos	Swenson, 1986, 1987
	sunderlandina	$\begin{array}{c} \text{NC} \quad \text{H} \\ \backslash \quad / \\ \text{C} = \text{C} \\ / \quad \backslash \\ \text{glucosil-O} \quad \text{OH} \end{array}$ <p style="text-align: right;">77</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

6. CIANOGLICOSIDOS.

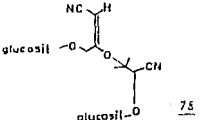
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia sutherlandii</i>	sutherlandina + protoacacipetalina		-RMN -TLC -métodos químicos	Swenson, 1986, 1987

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

7. DIBENZO- α -PIRONA

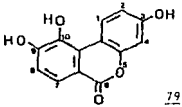
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia fasciculifera</i> F. Muell ex. Benth</p>	<p>fasciculiferol (3,9,10-trihidroxi-dibenzo-α- pirona)</p>		<ul style="list-style-type: none"> -KHI -EM -UV -IR -RD -DC -métodos químicos -síntesis 	<p>Heerden <i>et al.</i>, 1981</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

8. ESPIROCUMARONAS.

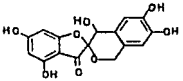
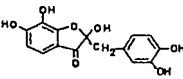
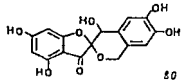
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia crombel</i> C.T. White	(-)-crombenina (4'-hidroxilisocroman-3'- aspiro-2-benzofuran-3(2H)- ona) [α] _D ²⁰ +4.8° (d.m.) [α] _D ²⁵ +2.4° (d.m. y a.)	 80	-RHN -EM -UV -IR -RO -métodos químicos -síntesis	Brandt <u>et al.</u> , 1972
<i>Acacia nigrescens</i> Oliv (Sin: <i>Acacia pallens</i> Rolfe)	nigrescina (2-(3,4-dihidrofentil)-me- til 2,6,7-trihidroxi-3 2H benzofuranona PF (d.m.) 116°C [α] _D ²⁰ +4.0° (c,0.5 en H ₂ O)	 81	-RHN -EM -TLC -CP -RO -métodos químicos	Fourie <u>et al.</u> , 1972
<i>Acacia carnei</i> Maiden <i>Acacia crombel</i> C.T. White <i>Acacia peuce</i> F. Muell	(-)-crombenina	 80	-UV -CP	Tindale <u>et al.</u> , 1974

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

8. ESPIROUMARONAS.

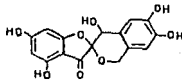
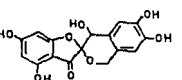
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia peuce</i> F. Muell</p>	<p>crombenina</p>	 <p style="text-align: center;"><u>80</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -CP bidimensional -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Brant <u>et al.</u>, 1979</p>
<p><i>Acacia cramei</i> C.T. White</p>	<p>crombenina</p>	 <p style="text-align: center;"><u>80</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -CPP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Brandt <u>et al.</u>, 1981</p>

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.1 ANTOCIANIDINAS

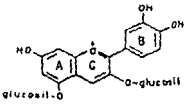
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia leucophloea</i> (Roxb.) Willd</p>	<p>cianina (cianidina-3,5-diglucoσίdo)</p> <p>PF 203-204°C [α]_D -258° (0.05% en HCl)</p>		<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -métodos químicos -comparación con muestras auténticas. 	<p>Trivedi <i>et al.</i>, 1984</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.2 AURONIAS

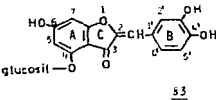
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia dealbata</i> Link</p>	<p>cernuosido (4,6,3',4'-tetrahidroxiaurona-4-O-β-D-glucósido)</p>	 <p style="text-align: center;">53</p>	<ul style="list-style-type: none"> -UV -TLC -CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Imperato, 1902</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.3 CATEQUINAS

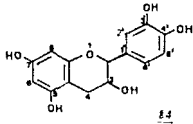
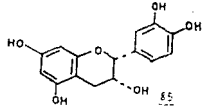
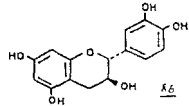
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia catechu</i> (Khair) <i>Acacia catechuoides</i> <i>Acacia sumatra</i>	catequina		-RMH -EM -UV -CP -RO -métodos químicos	Karnik <i>et al.</i> , 1966
<i>Acacia leiophylla</i>	(-)-epicatequina Pf 239-45°C [α] _D -60° (0.5% en ETOH) [α] _D -68.2° (6% en 95% ETOH) Pf (d.m.) 93.4°C [α] _D -94°		-RMH -EM -UV -CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras	Clark-Lewis <i>et al.</i> , 1968
	(+)-catequina Pf 93-96°C Pf (anh.) 175-77°C [α] _D +17° (anh.)			

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.3 CATEQUINAS

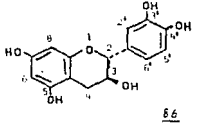
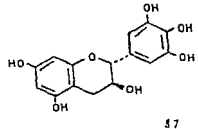
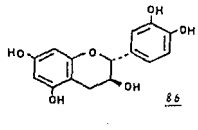
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia meunieri</i> (Syn: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>moellii</i> o <i>Acacia mollissima</i>)</p>	<p>(+)-catequina [(+)-5,7,3',4'-tetrahidroxi-2,3-trans-flavan-3-ol]</p>	 <p style="text-align: center;">86</p>	<p>-RMN -UV -IR -CP -CGL -métodos químicos -comparación con muestras auténticas</p>	<p>MacKenzie <u>et al.</u>, 1969</p>
	<p>(+)-galocatequina PF 188°C [α]_D+14.7° (H₂O) PF (d.m.) 143°C</p>	 <p style="text-align: center;">87</p>		
<p><i>Acacia gerrardii</i> Willd</p>	<p>(+)-catequina</p>	 <p style="text-align: center;">86</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -TLC -CP -RO -métodos químicos -síntesis</p>	<p>Malan <u>et al.</u>, 1975</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.3 CATEQUINAS.

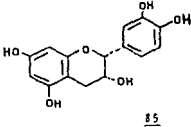
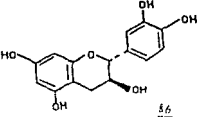
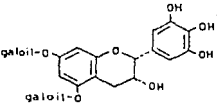
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia catechu</i> (Khair)	(-)-epicatequina	 55	-RMN -EM -UV -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Deshpande <i>et al</i> , 1981
<i>Acacia baileyana</i> var. <i>purpurea</i>	(+)-catequina	 56	-RMN -EM -CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Foo, 1984 F Foo, 1984
<i>Acacia nilotica</i> (L.) Willd ex Del subsp. <i>nilotica</i> , <i>tomentosa</i> y <i>astrigens</i>	(-)-epigallocatequina-5,7- digalato [α] _D ²⁰ -18.3°(c,0.5 en ETOH)	 58	-RMN -UV -IR -TLC -CP -PO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Ayoub, 1985 Ayoub, 1985

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación)

9. FLAVONOIDES.

9.3 CATEQUINAS

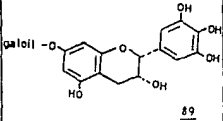
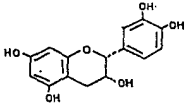
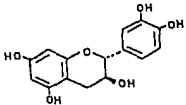
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia nilotica</i> (L.) Willd ex. Del Subsp. <i>nilotica</i> , <i>tomentosa</i> y <i>astringens</i>	(-)-epilgalocatequina-7-galato [α] _D ²⁰ -23.8°(c,0.5 en ETOH)		-RMN -UV -IR -TLC -CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Ayoub, 1985
<i>Acacia catechu</i> (Kafir)	(-)-epicatequina		-RMN -EH -IR -TLC -métodos químicos	Ganesh, 1985
<i>Acacia gerrardii</i> Benth	(+)-catequina		-RMN -EH -IR -TLC -DC -métodos químicos	Malón <i>et al.</i> , 1987

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación)

9. FLAVONOIDES.

9.3 CATEQUINAS.

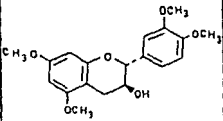
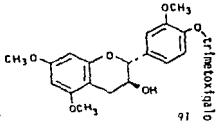
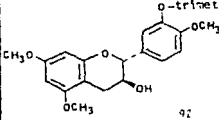
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia gerrardii</i> Benth.	5,7,3',4'-tetrametoxi-(+)-catequina		-RMN -EM -IR -TLC -DC -métodos químicos	Malan <u>et al.</u> , 1987
	4'-trimetoxi-galoi-5,7,3'-trimetoxi-(+)-catequina Pf 76-78°C Pf (d.s.) 70-73°C			
	3'-trimetoxi-galoi-5,7,4'-trimetoxi-(+)-catequina Pf 75-77°C Pf (d.s.) 72-73°C			

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.3 CATEQUINAS.

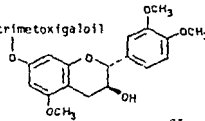
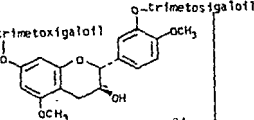
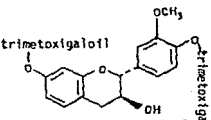
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia gerrardi</i> Benth.	7-trimetoxi-galoi]- 5,3',4'-trimetoxi-(+)- catequina Pf 77-80°C Pf (d.a.) 63-65°C	 <p style="text-align: center;">93</p>	-RMN -EM -IR -TLC -DC -métodos químicos	Malan <i>et al.</i> , 1987
	7,3'-di-[trimetoxi-galoi]- 5,4'-dimetoxi-(+)-catequina Pf 85-87°C Pf (d.a.) 79-82°C	 <p style="text-align: center;">94</p>		
	7,4'-di-[trimetoxi-galoi]- 5,3'-dimetoxi-(+)-catequina Pf 100-102°C Pf (d.a.) 80-83°C	 <p style="text-align: center;">95</p>		

Tabla B. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación)

9. FLAVONOIDES.

9.4 CHALCONAS.

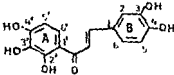
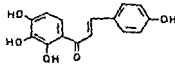
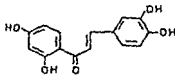
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia cyclopsphylla</i> F. Muell <i>Acacia kempiana</i> F. Muell <i>Acacia rhodoxylon</i> Maiden</p>	<p>okanina (3,4,2',3',4'-pentahidroxi- chalcona)</p>	 <p style="text-align: center;">96</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Clark-Lewis <u>et al.</u>, 1972</p>
<p><i>Acacia kempiana</i> F. Muell <i>Acacia rhodoxylon</i> Maiden</p>	<p>4,2',3',4'-tetrahidroxi- chalcona</p>	 <p style="text-align: center;">97</p>		
<p><i>Acacia rhodoxylon</i> Maiden</p>	<p>3,4,2',4'-tetrahidroxi- chalcona</p>	 <p style="text-align: center;">98</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.4 CHALCONAS

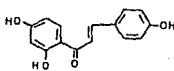
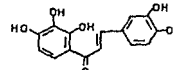
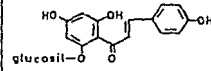
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia rhodoxylon</i> Maiden	isoliquiritigenina (4,2',4'-trihidroxichalcona)		-RMN -EM -UV -CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Clark-Lewis <i>et al.</i> , 1972
<i>Acacia nigrescens</i> Oliv. (Sin: <i>Acacia pallens</i> Rolfe)	3,4,4',5',6'-pentahidroxi-chalcona		-RMN -EM -TLC -CP -RO -DC -métodos químicos	Fourie <i>et al.</i> , 1972
<i>Acacia cyanophylla</i> F. Muell	isosalipurposido (4,2',4',6'-tetrahidroxichalcona-2'-glucósido)		-RMN -UV -TLC -CGI -Co-Cp -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Imperato, 1978

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.4 CHALCONAS

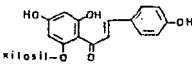
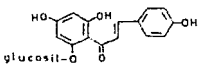
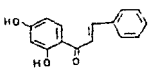
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia dealbata</i> Link	chalconaringerina-2'-O-xilósido (4-2',4',6'-tetrahidroxichalcona-2'-xilósido)	 <p>102</p>	<ul style="list-style-type: none"> -UV -TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Imperato, 1980
	isosalipurposido	 <p>161</p>		
<i>Acacia neovenesica</i>	2',4'-dihidroxi-chalcona Pf 142-43°C	 <p>103</p>	<ul style="list-style-type: none"> -EMH -EM -UV -TLC -comparación con muestras auténticas 	Wollenweber <i>et al.</i> , 1982

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.4 CHALCONAS

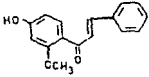
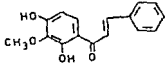
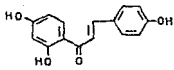
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia <i>sericea</i> Cavan	4'-hidroxi-2'-metoxicalcona	 <p style="text-align: right;"><u>104</u></p>	-RMN -EM -UV -TLC -comparación con muestras auténticas	Wollenweber <i>et al.</i> , 1982
	Iarreira (2',4'-dihidroxi-3'-metoxicalcona)	 <p style="text-align: right;"><u>105</u></p>		
	Isoliquiritigenina	 <p style="text-align: right;"><u>99</u></p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.4 CHALCONAS

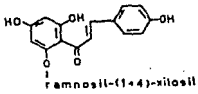
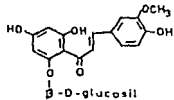
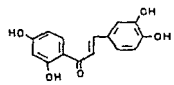
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia dealbata</i> Link	4,2',4',6'-tetrahidroxi-chalcona-2'-[O-ramnosil-(1-4)-xilosido]	 <p>ramnosil-(1-4)-xilosil</p> <p>106</p>	<ul style="list-style-type: none"> -UV -TLC -CP -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Imperato, 1982
<i>Acacia dealbata</i> Link	4,2',4',6'-tetrahidroxi-3-metoxi-chalcona-2'-O-β-D-glucosido	 <p>β-D-glucosil</p> <p>107</p>	<ul style="list-style-type: none"> -UV -TLC -CP -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Imperato, 1982
<i>Acacia baileyana</i> var. <i>purpurea</i>	buteína	 <p>108</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -Co-bidimensional -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Foo, 1984

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.5 FLAVAN-GLUCOSIDOS.

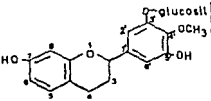
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia auriculiformis</i> A. Cunn</p>	<p>auriculosido (7,3',5'-trihidroxi-4'-metoxiflavan-3'-O-β-D-glucopiranosido) Pf 140° [α]_D -77° (c,1 MeOH)</p>		<ul style="list-style-type: none"> -RHM -EM -UV -IR -TLC -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Saha <u>et al.</u>, 1980</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.6 FLAVANONAS

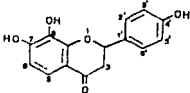
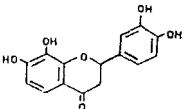
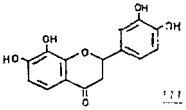
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia auriculaeformis</i> A. Cunn.	(±)-7,8,4'-trihidroxi-flavona	 110	-RMN -EM -UV -IR -CP -métodos químicos	Drewes <i>et al.</i> , 1966
<i>Acacia nigrescens</i> Oliv. (Sin: <i>Acacia pallens</i> Rolfe)	isoökanina (7,8,3',4'-tetrahidroxi- flavona)	 111	-RMN -EM -TLC -CP -RD -DC -métodos químicos	Fourie <i>et al.</i> , 1972
<i>Acacia souleii</i> Malden	isoökanina Pf 123-125°C Pr (a.m.) 140-141°C	 111	-RMN -EM -UV -CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Clark-Lewis <i>et al.</i> , 1972

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.6 FLAVANONAS

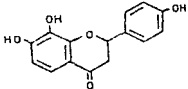
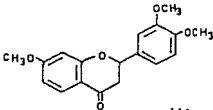
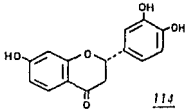
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia thaboxyloides</i> Maiden	7,8,4'-trihidroxi-flavanona	 112	-RMN -EM -UV -CP -métodos químicos -comparación de muestras auténticas	Clark-Lewis <u>et al.</u> , 1972
<i>Acacia saxatilis</i> E. Moore	(±)-7,3',4'-trimetoxi-flavanona	 113	-RMN -EM -UV -TLC -CP -RO -métodos químicos	Fourie <u>et al.</u> , 1974
<i>Acacia peuce</i> F. Muell	butina (7,3',4'-trihidroxi-flavanona)	 114	-UV -CP	Tindale <u>et al.</u> , 1974

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación)

9. FLAVONOIDES

9.6 FLAVANONAS

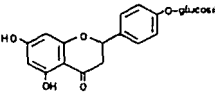
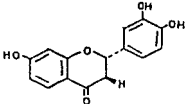
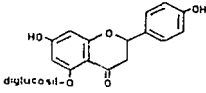
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia cyanophylla</i> F. Muell	naringenina-4'- <u>O</u> -glucósido	 115	-RMN -EM -TLC -CGL -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Imperato, 1978
<i>Acacia peuce</i> F. Muell	butina	 114	-RMN -EM -UV -IR -TLC -CP-bidimensional -RO -DC -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis	Brandt <u>et al.</u> , 1979
<i>Acacia dealbata</i> Link	naringenina-5- <u>O</u> -diglucósido	 116	-UV -TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Imperato, 1980

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.6 FLAVANONAS.

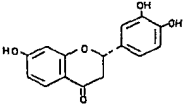
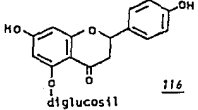
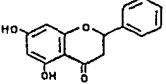
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia fasciculifera</i> F. Muell ex. Benth	(±)-butina Pf (d.m.) 118-20°C	 <u>114</u>	-RMI -EM -UV -IR -TLC -RO -DC -métodos químicos -síntesis	Heerden <u>et al.</u> , 1981
<i>Acacia dealbata</i> Link.	naringenina-5-O-digluco- sido	 diglucosil <u>116</u>	-UV -TLC -CP -Co-Cp -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Imperato, 1982
<i>Acacia neovevnicosa</i>	pinocembrina (5,7-dihidroxi-flavanona)	 <u>117</u>	-RMI -EM -UV -TLC -comparación con muestras auténticas	Wollenweber <u>et al.</u> , 1982

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.6 FLAVANONAS.

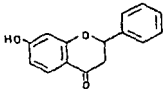
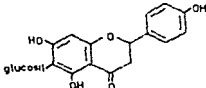
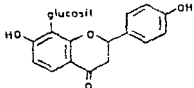
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia neovenenosa</i>	7-hidroxi-flavanona Pf 176°C	 <u>118</u>	-RMN -EM -UV -TLC -comparación con muestras auténticas	Wollenweber <i>et al.</i> , 1982
<i>Acacia retinoides</i> Schlecht	naringenina-6- <u>C</u> -glucósido	 <u>119</u>	-EM -UV -TLC -comparación con muestras auténticas	Lorente <i>et al.</i> , 1992
<i>Acacia retinoides</i> Schlecht	isohemiptoina (naringenina-8- <u>C</u> -glucósido)	 <u>120</u>	-RMN -EM -IR -UV -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Lorente <i>et al.</i> , 1993

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.6 FLAVANONAS.

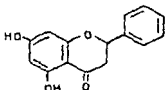
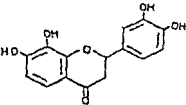
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia constricta</i> Benth</p>	<p>pinocembrina PF 195-96°C</p>	 <p style="text-align: center;"><u>117</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Saeedi-Ghomi <u>et al.</u>, 1984</p>
<p><i>Acacia leucophloea</i> (Roxb.) Willd.</p>	<p>isoökanina</p>	 <p style="text-align: center;"><u>111</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Trivedi <u>et al.</u>, 1984</p>

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.7 FLAVONAS

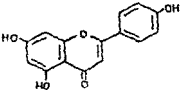
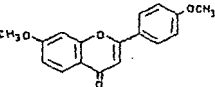
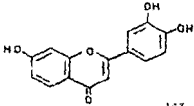
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia leiophylla</i>	apigenina Pf 347°C	 121	-RMN -EM -UV -IR -TLC -CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Clark-Lewis <i>et al.</i> , 1968
	apigenina-7,4'-dimetil éter PF 175-76°C PF (d.a.) 202-205°C	 122		
<i>Acacia fasciculifera</i> F. Muell ex. Benth	7,3',4'-trihidroxi flavona PF 176-78°C	 123	-RMN -EM -UV -IR -TLC -RO -DC -métodos químicos -síntesis	Heerden <i>et al.</i> , 1981

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.7 FLAVONAS.

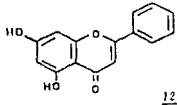
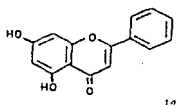
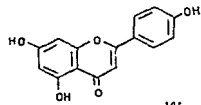
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia neovevnicosa</i>	chrisina (5,7-dihidroxi flavona)	 124	-RPH -EM -UV -TLC -comparación con muestras auténticas	Wollenweber <i>et al.</i> 1982
<i>Acacia constricta</i> Benth	chrisina Pf 289°C	 124	-RPH -EM -UV -IR -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Saeedi-Ghomi <i>et al.</i> 1984
	genkwanina Pf 286°C	 125		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género Acacia. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.8 FLAVONOLES.

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia dealbata Link	quercetina Pf (d.m.) 194-96°C Pf (d.a.) 194-200°C	 126	-RMN -EM -UV -IR -CP -métodos químicos	Pereda, 1964
	rutina (quercetina-3-O-rutinosido)	 127		
Acacia mearnsii (Sin: Acacia decurrens var mollis o Acacia mollissima)	mearsitrina (4'-O-metil-miricitrina; 4'-metoxi-miricitrina; 3,5,7,3',5'-pentahidroxiflavona)	 128	-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos	Zeijlemaker et al. 1965, 1966

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.8 FLAVOLES.

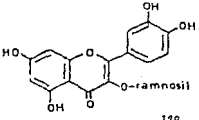
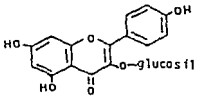
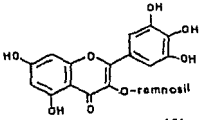
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia saligna</i> (Wend) (Sin: <i>Acacia cyanophylla</i>)</p>	<p>quercitrina (quercetina-3-O ramosido, 5,7,3',4'-tetrahidroxiflavonol 3-O-ramosido)</p>	 <p style="text-align: center;">129</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMI -EM -IV -IR -CP -métodos químicos 	<p>El Sissi <u>et al.</u>, 1967</p>
	<p>kaempferol-3-O-glucósido</p>	 <p style="text-align: center;">130</p>		
	<p>miricetina-3-O-ramosido (3,5,7,3',4',5'-pentahidroxi flavone-3-ramosido; miri citrina)</p>	 <p style="text-align: center;">131</p>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.8 FLAVONOLES

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia mearnsii</i> (Sin: <i>Acacia drecurtens</i> var. <i>robertsii</i> o <i>Acacia mollissima</i>)	mearnsitrina	 128	-RMN -UV -CP-bidimensional -CGL -métodos químicos	MacKenzie, 1967
<i>Acacia obtusifolia</i> A. Cunn. (Sin: <i>Acacia intertexta</i> Sieb)	fisetina (7,3',4'-trihidroxi flavonol) Pf 350°C Pf (d.m.) 178°C	 132	-RMN -UV -CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Clerk-Lewis <i>et al.</i> 1967
<i>Acacia obtusifolia</i> A. Cunn. (Sin: <i>Acacia intertexta</i> Sieb) <i>Acacia maidenii</i> F. Muell	7,8,4'-trihidroxi flavonol Pf 291-300°C Pf (d.m.) 145-47°C Pf (d.a.) 172-75°C	 133		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.8 FLAVONOLES

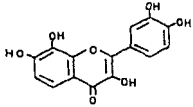
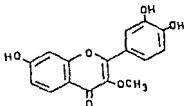
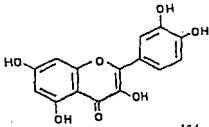
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia obtusifolia</i> A. Cunn. (Sin: <i>Acacia</i> <i>intertexta</i> Sleb) <i>Acacia middenii</i> F. Muell	7,8,3',4'-tetrahidroxil- flavona)	 134	-RMN -UV -CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Clark-Lewis <i>et al.</i> , 1967
<i>Acacia meaurioi</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>mollis</i> o <i>Acacia</i> <i>mollissima</i>)	3-metoxifisetina Pf 268-270°C Pf (d.m.) 152°C Pf (d.a.) 145-47°C	 135	-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Drewes <i>et al.</i> , 1968
<i>Acacia eucalyptilla</i>	quercetina	 176	-RMN -EM -UV -IR -CP -RD -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Clark-Lewis <i>et al.</i> , 1968

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género Acacia. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.0 FLAVONOLES

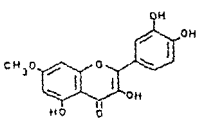
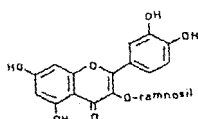
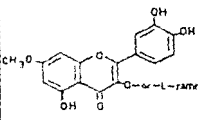
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia xanthophylla</i>	ramnetina Pf 280-82°C Pf (d.s.) 190-92°C	 <p style="text-align: right;">136</p>	-RMH -EM -UV -CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Clark-Lewis et al. 1968
	quercitrina (quercetina-3-O-L-ranósido) Pf 173-75°C $[\alpha]_D^{25} -162^\circ$ (1.4% en ETOH) $[\alpha]_D^{25} -155^\circ$ (0.5% en Me ₂ CO) /H ₂ O 1:1)	 <p style="text-align: right;">129</p>		
	ramnitrina (ramnetina-3-O-L-ranósido) Pf 179-95°C $[\alpha]_D -169 - 2^\circ$ (ETOH)	 <p style="text-align: right;">136</p>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.8 FLAVONÓLES

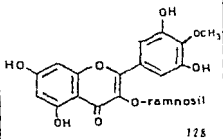
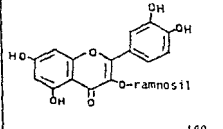
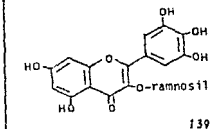
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia meansii</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>mollis</i> o <i>Acacia mollissima</i>)</p>	<p>meansitrina</p>		<p>-RMI -EM -UV -IR -TLC -CP -CGL -métodos químicos -comparación con muestras auténticas</p>	<p>MacKenzie, 1969</p>
	<p>quercitrina (5,7,3',4'-tetrahidroxil- flavona-3-ramnosido)</p>			
	<p>miricitrina</p>			

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.8 FLAVONOLES

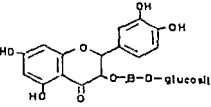
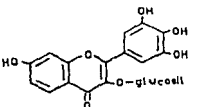
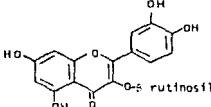
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia mangium</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>mollis</i> o <i>Acacia mollissima</i>)</p>	<p>isoqueritrina (quercetina-3-O-H-D-glucósido)</p>	 <p style="text-align: right;">140</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -TLC -CP -CGE -métodos químicos -comparación con muestras auténticas</p>	<p>MacKenzie, 1969</p>
	<p>miricetina-3-O-glucósido</p>	 <p style="text-align: right;">141</p>		
<p><i>Acacia concinna</i> D.C.</p>	<p>rutina</p>	 <p style="text-align: right;">147</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -RO</p>	<p>Gupta <u>et al.</u>, 1971</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.8 FLAVONÓLES.

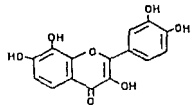
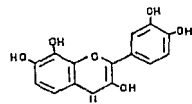
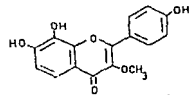
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia nigrescens</i> Oliv. (Sin: <i>Acacia pallens</i> Rolfe)	7,8,3',4'-tetrahidroxiflavono]	 <u>134</u>	-RMN -EM -TLC -CP -RO -DC -métodos químicos	Fourie <u>et al.</u> , 1972
<i>Acacia cyparophylla</i> F. Muell <i>Acacia rhodoxylon</i> Maiden	7,8,3',4'-tetrahidroxiflavono] Pf (d.m.) 148-49°C	 <u>134</u>	-RMN -EM -UV -CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Clark-Lewis <u>et al.</u> , 1972
<i>Acacia cyparophylla</i> F. Muell <i>Acacia rhodoxylon</i> Maiden <i>Acacia soudanica</i> Maiden	7,8,3',4'-tetrahidroxiflavono-3-metoxiflavona Pf 270°C Pf (d.m.) 149-51°C	 <u>132</u>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.8 FLAVONALES

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia <i>temperata</i> F. Muell	7,3',4'-trihidroxi-3,8-dimetoxi flavona Pf (d.a.) 154-55°C	 <u>113</u>	-RMN -EM -UV -CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Clark-Lewis <i>et al.</i> 1972
Acacia <i>rhodoxylon</i> Maiden	7,3',4'-trihidroxi-8-metoxi flavono Pf (d.a.) 189-92°C	 <u>114</u>		
	7,8,4'-trihidroxi-3-metoxi-flavona Pf (d.a.) 145-46°C	 <u>115</u>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.8 FLAVONOLES

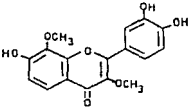
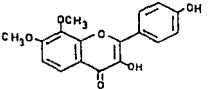
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia saxatilis</i> E. Moore	7,3',4'-trihidroxi-3,8-dimetoxiflavona	 <p style="text-align: center;">143</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -TLC -CP -RO -métodos químicos 	Fourie <i>et al.</i> , 1974
<i>Acacia galepensis</i> Burt Davy	3,4'-dihidroxi-7,8-dimetoxiflavona	 <p style="text-align: center;">146</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -TLC -CP -RO -métodos químicos -síntesis 	Halan <i>et al.</i> , 1975
	Pf 226-27°C	7,8,4'-trihidroxi-3-metoxiflavona		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.8 FLAVONOLES.

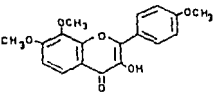
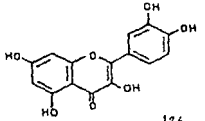
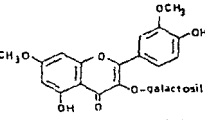
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia galepinii</i> Burtl Davy</p>	<p>3-hidroxi-7,8,4'-trimetoxi- flavona</p> <p>Pf (d.a.) 199-200°C Pf (sin.) 198-99°C</p>	 <p style="text-align: center;">147</p>	<p>-RPN -EM -UV -IR -TLC -CP -RO -métodos químicos -síntesis</p>	<p>Malan <u>et al.</u>, 1975</p>
<p><i>Acacia suma</i> Kurz (Sin. <i>Acacia campylacantha</i> Hochst ex. A Rich)</p>	<p>quercetina</p>	 <p style="text-align: center;">126</p>	<p>-RPN -EM -UV -IR -TLC -CP -RO -métodos químicos</p>	<p>Saharia <u>et al.</u>, 1976</p>
	<p>7,3'-dimetoxi-hiperina</p>	 <p style="text-align: center;">148</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.8 FLAVONOLES.

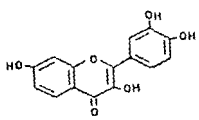
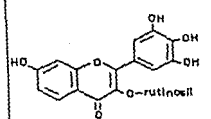
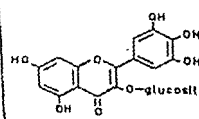
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia pucea</i> F. Muell	fisetina	 <p style="text-align: center;">132</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RPM -EM -UV -IR -TLC -RD -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis 	Brandt <i>et al.</i> , 1979
<i>Acacia dealbata</i> Link	miricetina-3-O-rutinosido	 <p style="text-align: center;">149</p>	<ul style="list-style-type: none"> -UV -TLC -co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Imperato, 1980
	miricetina-3-O-glucósido	 <p style="text-align: center;">141</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.8 FLAVONOLES.

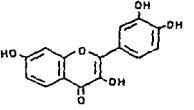
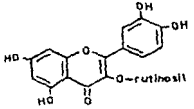
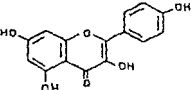
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia dealbata</i> Link</p>	<p>fisetina</p>	 <p style="text-align: right;"><u>132</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> -UV -TLC -co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Imperato, 1980</p>
	<p>rutina</p>	 <p style="text-align: right;"><u>127</u></p>		
<p><i>Acacia catechu</i> (Kair)</p>	<p>kaempferol</p>	 <p style="text-align: right;"><u>150</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -RO -método químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Deshpande et al, 1981</p>

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género Acacia. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.8 FLAVONÓLES.

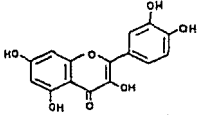
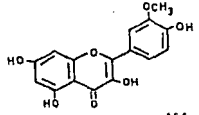
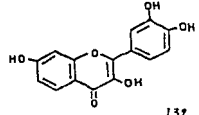
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia catechu (Koir)	quercetina	 <p style="text-align: right;"><u>126</u></p>	-RMN -EM -UV -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Deshpande et al, 1981
	isorametina	 <p style="text-align: right;"><u>151</u></p>		
Acacia crumbea C.T. White	fisetina Pf (d.m.) 178°C	 <p style="text-align: right;"><u>139</u></p>	-RMN -EM -UV -IR -CPP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis	Brandt et al, 1981

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género Acacia. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.8 FLAVONOLES.

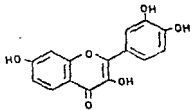
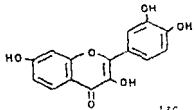
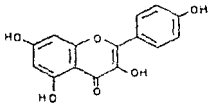
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia ginsengensis F. Muell ex. Benth.	fisetina	 132	-RMN -EM -UV -IR -RD -DC -métodos químicos -síntesis	Heerden <i>et al.</i> , 1981
Acacia curatella Maiden	fisetina	 133	-RMN -EM -UV -IR -CP -RD -DC -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis	Brandt <i>et al.</i> , 1981
Acacia senegal (L.) Willd (Sin. Acacia Senek)	kaempferol	 134	-RMN -EM -UV -IR -TLC -RM -métodos químicos	Saharia <i>et al.</i> , 1981

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOÍDES.

9.8 FLAVONÓLES.

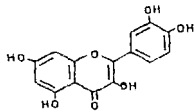
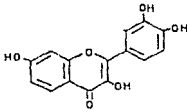
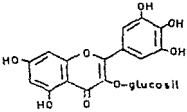
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia senegal</i> (L.) Willd (Sin: <i>Acacia senek</i>)	quercetina	 126	-RPH -EM -UV -IR -TLC -RO -métodos químicos	Saharia <i>et al.</i> , 1981
<i>Acacia dealbata</i> Link	fisetina	 132	-UV -TLC -CP -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Imperato, 1982
	miricetina-3-O-glucósido	 141		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.8 FLAVONOLES

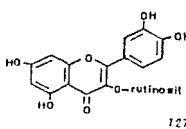
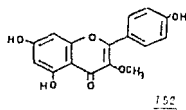
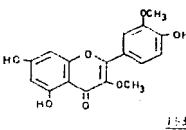
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia dealbata</i> Link	rutina		<ul style="list-style-type: none"> -UV -TLC -CP -co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Imperato, 1982
<i>Acacia neovevcoast</i>	3-metil-kaempferol		<ul style="list-style-type: none"> -RMH -EM -UV -TLC -comparación con muestras auténticas 	Wollenweber <i>et al</i> , 1982
	3,3'-dimetil-quercetina			

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.8 FLAVONÓLES.

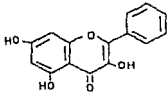
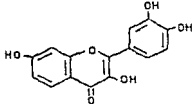
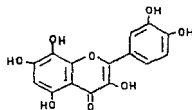
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia neovenéscza</i>	galangina	 154	-PMN -EM -UV -TLC -comparación con muestras auténticas	Wollenweber <i>et al.</i> , 1982
<i>Acacia baobabiana</i> var. <i>peruviana</i>	fisetina	 132	-RMN -EM -IR -TLC -CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Foo, 1984
<i>Acacia coriácula</i> Benth	gossipetina	 155	-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Saeedi-Ghomi <i>et al.</i> , 1984

Tabla B. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONÓIDES

9.8 FLAVONÓLES

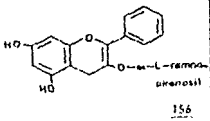
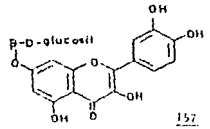
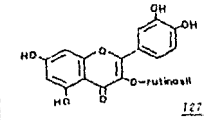
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia Leucophloea</i> (Roxb.) Willd</p>	<p>galangina-3-O-α-L-rhamnosido</p> <p>PF 228-30°C</p>		<p>-RMH -UV -IR -métodos químicos</p>	<p>Saxena <i>et al.</i>, 1986</p>
<p><i>Acacia Latifolia</i></p>	<p>quercetina-7-O-β-D-glucósido</p>		<p>-RMH -TLC -métodos químicos -comparación con muestras auténticas</p>	<p>Vairin <i>et al.</i>, 1986</p>
	<p>rutina</p>			

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.8 FLAVONHOLES

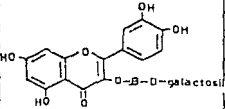
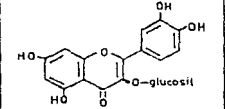
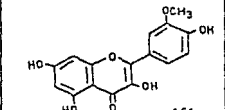
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia catifolia</i></p>	<p>quercetina-3-O-β-D-galactosido</p>	 <p style="text-align: center;">158</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -TLC -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Voirin <i>et al.</i>, 1986</p>
	<p>isoquercitrina</p>	 <p style="text-align: center;">140</p>		
	<p>isoramnetina</p>	 <p style="text-align: center;">151</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.8 FLAVONOLES

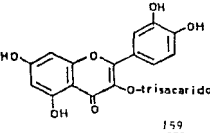
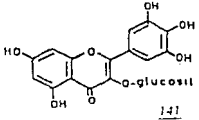
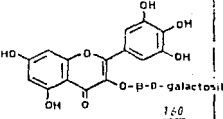
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia latifolia</i>	quercetina-3-O-trisacarido (el trisacarido esta formado por glucosa y galactosa, pero no se especifica el orden de unión).		<ul style="list-style-type: none"> -RMN -TLC -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Voinin <i>et al.</i> , 1986
	miricetina-3-O- β -glucósido			
	miricetina-3-O- β -D-galactósido			

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.9 FLAVANONES

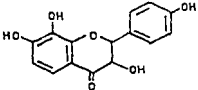
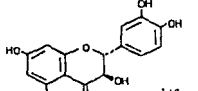
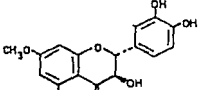
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia acacioides</i> (Forstn.) A. Cunn.</p>	<p>(±)-7,8,4'-trihidroxi-flavanonol</p>	 <p style="text-align: right;">161</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -CP -métodos químicos 	<p>Drewes et al, 1966</p>
<p><i>Acacia ixzophylla</i></p>	<p>taxifolina (dihidroquercetina)</p>	 <p style="text-align: right;">162</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -TLC -CP -RD -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Clark-Lewis et al, 1968</p>
	<p>dihidroramnetina</p>	 <p style="text-align: right;">163</p>		

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*.

9. FLAVONOIDES

9.9 FLAVANONÓLES

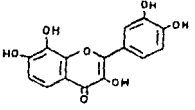
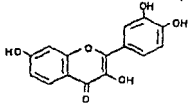
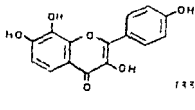
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia theophrasti</i>	7,8,3',4'-tetrahidroxi-flavanono1	 <p style="text-align: right;">134</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -IIV -CP -muestras químicas -muestras auténticas 	Clark-Lewis <u>et al.</u> 1972.
<i>Acacia baobab</i>	fisetina (7,3',4'-trihidroxi-flavanono1)	 <p style="text-align: right;">135</p>		
	7,8,4'-trihidroxi-flavanono1	 <p style="text-align: right;">136</p>		

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.9 FLAVANONES

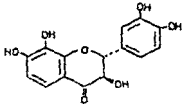
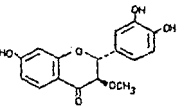
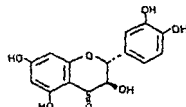
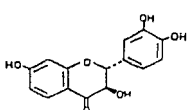
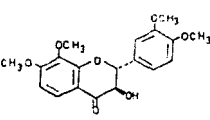
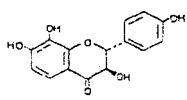
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia nigrescens</i> Oliv (Sin: <i>Acacia pallens</i> Ralfs)</p>	<p>2,3-<u>trans</u>-7,8,3',4'- tetrahidroxil-2,3- flavanona</p>	 <p style="text-align: center;">164</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -TLC -CP -RD -DC -métodos químicos 	<p>Fourie <u>et al</u>, 1972</p>
<p><i>Acacia carnei</i> Maiden <i>Acacia senec</i> F. Muell</p>	<p>(+)-3-O-metil-fustina [(+)-3-O-metil-2,3-<u>trans</u>- fustina]</p>	 <p style="text-align: center;">165</p>	<ul style="list-style-type: none"> -UV -CP 	<p>Tindale <u>et al</u>, 1974</p>
<p><i>Acacia carnei</i> Maiden</p>	<p>(+)-taxifolina</p>	 <p style="text-align: center;">162</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.9 FLAVANONES

FUENTE BOTANICA	HOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia carnei</i> Maiden	fustina 2,3- <u>trans</u> -fustina (2,3- <u>trans</u> -3',4'-trihidroxi- flavanonol)	 16A	-UV -CP	Tindale <u>et al.</u> , 1974
<i>Acacia saxatilis</i> E. Moore	(±)-7,8,3',4'-tetrametoxi- 2,3- <u>trans</u> -flavanonol Pf 165°C	 139	-RMN -EM -UV -TLC -CP -RD -métodos químicos	Fourie <u>et al.</u> , 1974
<i>Acacia galpinii</i> Burt & Davy	(±)-7,8,4'-trihidroxi-2,3- <u>trans</u> -flavanonol	 147	-RMN -EM -UV -IR -TLC -CP -RD -métodos químicos -síntesis	Malan <u>et al.</u> , 1975

141

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.9 FLAVANONÓLES

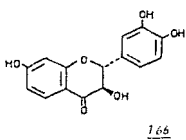
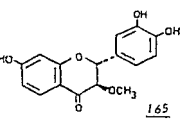
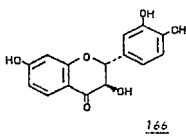
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia pucea F. Muell	(+)-2,3- <u>trans</u> -fustina		<ul style="list-style-type: none"> -PMN -EM -UV -IR -TLC -CPP -CP - bidimensional -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis 	Brandt <u>et al.</u> , 1979
	(+)-3-O-metil-2,3- <u>trans</u> -fustina			
<i>Acacia fasciculata</i> F. Muell ex. Benth	(+)-2,3- <u>trans</u> -fustina Pf 227°C		<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -RO -DC -métodos químicos -síntesis 	Heerden <u>et al.</u> , 1981

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.9 FLAVANONES

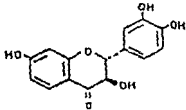
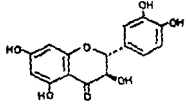
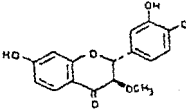
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia catanzari Maiden	(+)-fustina	 <p style="text-align: center;">164</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMI -EM -UV -IR -CP bidimensional -RD -DC -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis 	Brandt et al., 1981
	(±)-taxifolina	 <p style="text-align: center;">162</p>		
	(+)-3-O-metil-2,3-trans-fustina	 <p style="text-align: center;">165</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.9 FLAVANONES

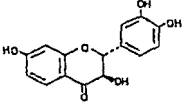
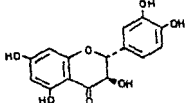
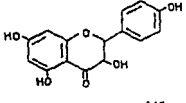
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia stenbei</i> C.T. White</p>	<p>(+)-2,3-<u>trans</u>-fustina</p> <p>Pf (d.m.) 143° C</p>	 <p>166</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -CPP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Brandt <u>et al.</u>, 1981</p>
<p><i>Acacia catechu</i> (Khair)</p>	<p>taxifolina</p>	 <p>162</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Deshpande <u>et al.</u>, 1981</p>
	<p>dihidrokaempferol</p>	 <p>167</p>		

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.9 FLAVANONES

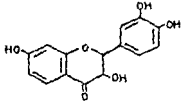
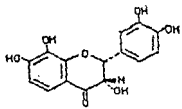
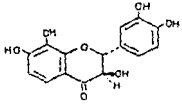
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia baileyana</i> var. <i>mitis</i> Ten</p>	<p>fustina</p>	 <p style="text-align: center;">166</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -CP-bidimensional -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Foo, 1984</p>
<p><i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown</p>	<p>(-)-2,3-cis-7,8,3',4'-tetrahidroxiflavonol</p> <p>$[\alpha]_D^{20}$ -49.5° (c.0.10 en Me₂CO/H₂O)</p>	 <p style="text-align: center;">168</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -RO -métodos químicos -síntesis 	<p>Foo, 1986</p>
	<p>2,3-trans-7,8,3',4'-tetrahidroxiflavonol</p> <p>$[\alpha]_D^{20}$ -2.7° (c.0.7 en Me₂CO/H₂O)</p>	 <p style="text-align: center;">162</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.9 FLAVANONES

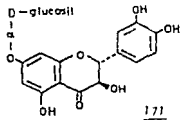
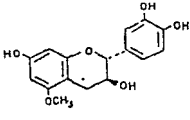
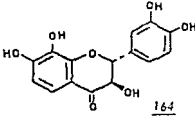
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia salicina</i>	taxifolina-7-O- β -glucósido [[(-)-2,3-cis-7,8,3',4'- tetrahidroxi-flavanonol]	 <p style="text-align: center;">177</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -TLC -métodos químicos -comparación con muestras -auténticas 	Voinin <i>et al.</i> , 1986
<i>Acacia melanocorydon</i> R. Brown	(+)-2,3-trans-7,3',4'- trihidroxi-5-metoxi- flavanonol	 <p style="text-align: center;">170</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -métodos químicos -síntesis 	Foo, 1987
	(+)-2,3-trans-7,8,3',4'- tetrahidroxi-flavanonol	 <p style="text-align: center;">164</p>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.9 FLAVANONES

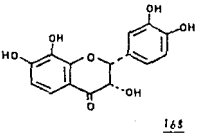
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia melanocoryne</i> R. Brown</p>	<p>(-)-2,3-<i>cis</i>-7,8,3',4'-tetra-hidroxi-flavanonol</p>		<ul style="list-style-type: none"> -RMN -métodos químicos -síntesis 	<p>Foo, 1987</p>

Tabla 8. Perfil Fitquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.10 PELTOGINOIDES

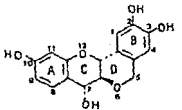
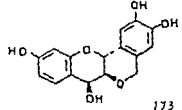
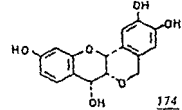
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia peuce</i> F. Muell <i>Acacia cuneata</i> Maiden <i>Acacia crombea</i> C.T. White</p>	<p>(+)-2,3-<u>trans</u>-3,4-<u>trans</u>-peltoginol [(+)-6a,12a-<u>trans</u>-6a,7-<u>trans</u>-peltoginol]</p> <p>[α]_D²⁵ +273° (c, 0.6 en EtOH) Pf (d.m.) 141°C</p>	 <p style="text-align: right;">172</p>	<p>-UV -CP -PO</p>	<p>Tindale <u>et al.</u>, 1974</p>
	<p>(+)-2,3-<u>trans</u>-3,4-<u>cis</u>-peltoginol [(+)-6a,12a-<u>trans</u>-6a,7-<u>cis</u>-peltoginol]</p> <p>Pf (d.m.) 141°C</p>	 <p style="text-align: right;">173</p>		
<p><i>Acacia peuce</i> F. Muell</p>	<p>(-)-2,3-<u>cis</u>-3,4-<u>cis</u>-peltoginol</p> <p>Pf 130-40° [α]_D²⁵ +270°</p>	 <p style="text-align: right;">174</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.10 PELTOGINOIDES

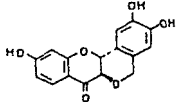
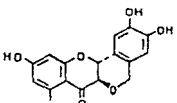
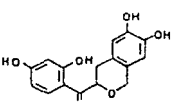
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia casneé</i> Maiden</p>	<p>peltoquina (+)-2,3-trans-peltoquina</p> <p>Pf 259-61°C (CHCl₃/MeOH) Pf (tr. a.) 197-200° Pf (d.m.) 192°C</p>	 <p style="text-align: right;">175</p>	<p>-UV -CP -RD</p>	<p>Tindale <u>et al.</u>, 1974</p>
<p><i>Acacia crumbeé</i> C.T. White <i>Acacia casneé</i> Maiden</p>	<p>(+)-crombeona</p> <p>Pf (trim.) 209°C [α]_D²⁵+255° (piridina) Pf (d.m.) 192°C</p>	 <p style="text-align: right;">176</p>		
<p><i>Acacia casneé</i> Maiden</p>	<p>dihidrocarmeina</p>	 <p style="text-align: right;">177</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.10 PELTOGINOIDES

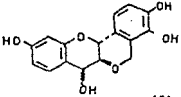
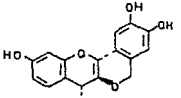
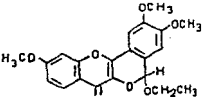
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia pouca</i> F. Muell</p> <p><i>Acacia casareii</i> Maiden</p> <p><i>Acacia crumbea</i> C.T. White</p>	<p>mopanol</p> <p>$[\alpha]_D^{20} +209^\circ$ (c,0.4 en ETOH/ETOAC 1:1)</p> <p>Pf (tetra a.) 220°C $[\alpha]_D^{20} +114^\circ$ (c,0.5 en CHCl_3)</p> <p>Pf (tri m.) 195°C $[\alpha]_D^{20} +235^\circ$ (c,0.8 en CHCl_3)</p>	 <p style="text-align: right;"><u>172</u></p>	<p>-UV</p> <p>-CP</p> <p>-RO</p>	Tindale <u>et al.</u> , 1974
<p><i>Acacia fasciculifera</i> F. Muell ex. Benth</p>	<p>(+)-2,3-trans-3,4-trans-peltoginol</p>	 <p style="text-align: right;"><u>172</u></p>	<p>-RMI</p> <p>-EM</p> <p>-CPP</p> <p>-métodos químicos</p>	Heerden <u>et al.</u> , 1979
	<p>5-etoxi-2,3,10-trimetoxi-peltoginina (artefacto)</p> <p>PF 160°C</p>	 <p style="text-align: right;"><u>180</u></p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDEOS

9.10 PELTOGINOIDEOS

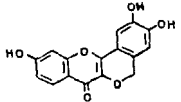
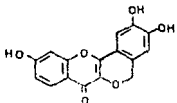
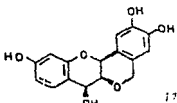
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia lasiocarpa</i> F. Muell ex. Benth	peltoquina Pf (d.m.) 158°C	 179	-RMN -EM -CPP -métodos químicos	Heerden <i>et al.</i> , 1979
<i>Acacia peuce</i> F. Muell	peltoquina	 179	-RMN -UV -IR -CPP -RO -métodos químicos -comparación con muestras sintéticas	Brandt <i>et al.</i> , 1979
	(-)-2,3-cis-3,4-cis-peltoginol Pf (d.m.) 216°C Pf (d.a.) 230°C [α] _D ²⁰ -220° (c.0.40 en CHCl ₃ , de d.a.)	 179		

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.10 PELTOGINOIDES.

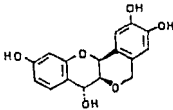
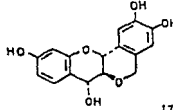
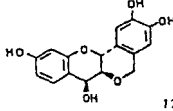
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia gummifera</i> F. Muell	(-)-2,3- <u>cis</u> -3,4- <u>trans</u> -peltoginol Pf (d.m.) 175°C [α] _D ²⁰ (d.a.) -154° (c, 0.51 en CHCl ₃)	 <u>181</u>	-RMN -EM -UV -IR -CPP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Brandt <i>et al.</i> , 1979
	(+)-2,3- <u>trans</u> -3,4- <u>trans</u> -peltoginol Pf (d.m.) 199°C [α] _D ²⁰ (d.m.) +257° (c, 0.48 en CHCl ₃)	 <u>172</u>		
	(+)-2,3- <u>trans</u> -3,4- <u>cis</u> -peltoginol Pf (d.m.) 141°C [α] _D ²⁰ (d.m.) +242° (c, 0.41 en CHCl ₃) Pf (d.a.) 183°C [α] _D ²⁰ (d.a.) +219° (c, 0.49 en CHCl ₃)	 <u>173</u>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.10 PELTIGINOIDES.

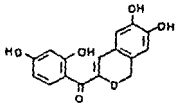
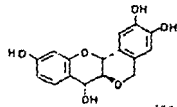
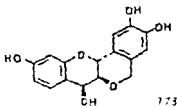
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia catuui</i> Meiden	cermetina Pf (d.m.) 124°C	 <p style="text-align: right;">182</p>	-RMN -EM -UV -IR -CP -RD -DL -métodos químicos -síntesis	Brandt <i>et al.</i> , 1981
	(+)-2,3- <u>trans</u> -3,4- <u>trans</u> - peltiginol PF 236°C $[\alpha]_D^{25} +265^{\circ}$ (c.0.57 en EtOH)	 <p style="text-align: right;">177</p>		
	(+)-2,3- <u>trans</u> -3,4- <u>cis</u> - peltiginol	 <p style="text-align: right;">173</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.10 PELTOGINOIDES.

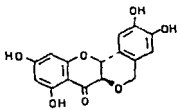
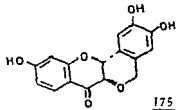
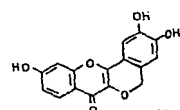
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia carnei</i> Maiden	(+)-2,3- <u>trans</u> -crombeona Pf (d.m.) 192°C [α] _D ²⁵ +259° (c.0.29 en CHCl ₃)	 <u>176</u>	-RPH -EM -UV -IR -CP -RO -CD -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis	Brandt <u>et al.</u> , 1981
	(+)-2,3-trans-peltoginona Pf (d.m.) 214°C [α] _D ²⁵ +276° (c.0.9 en CHCl ₃) (l.m.)	 <u>175</u>		
	peltoginina Pf (d.m.) 259°C Pf (mixto) 259°C	 <u>179</u>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.10 PELTOGINOIDES.

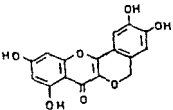
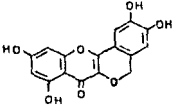
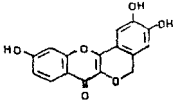
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia casaria Maiden	<p>β-fotometil-quercetina</p> <p>Pf (d.m.) 178°C</p>	 <p style="text-align: right;">133</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMH -EM -UV -IR -CP -RQ -DC -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis 	Brandt <u>et al.</u> , 1981
Acacia crumbea C.T. White	<p>β-fotometil-quercetina</p>	 <p style="text-align: right;">133</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMH -EM -UV -IR -CP -DC -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis 	Brandt <u>et al.</u> , 1981
	<p>peltoquina</p>	 <p style="text-align: right;">172</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.10 PELTOGINOIDES

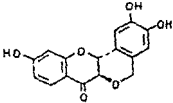
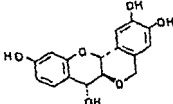
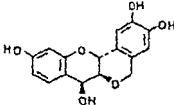
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia crumbei</i> C.T. White	peltoginona	 <u>173</u>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -EPP -RO -Métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis 	Brandt <u>et al.</u> , 1981
	(+)-6a,12a-trans-6a,7-trans-peltoginol	 <u>172</u>		
	(+)-6a,12a-trans-6a,7-cis-peltoginol	 <u>173</u>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.10 PELTOGINOIDES.

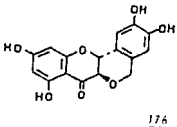
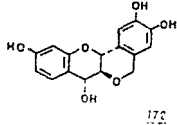
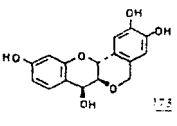
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia crumbei</i> C.T. White</p>	<p>crumbeona Pf (d.m.) 192°C</p>	 <p>176</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -CPP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis 	<p>Brandt <i>et al.</i>, 1981</p>
<p><i>Acacia fasciculata</i> F. Muell ex. Benth</p>	<p>(+)-6a,12a-trans-6a,7-trans-peltoginol</p>	 <p>177</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -RO -DC -métodos químicos -síntesis 	<p>Heerden <i>et al.</i>, 1981</p>
	<p>(+)-6a,12a-trans-6a,7-cis-peltoginol</p>	 <p>178</p>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES

9.10 PELTOGINOIDES

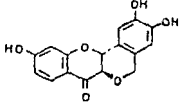
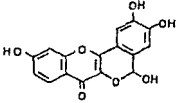
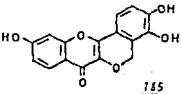
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia fasciculifera</i> F. Muell ex. Benth.</p>	<p>(+)-2,3-trans-peltoginona (+)-6a,12a-trans-peltoginona</p> <p>Pf (d.m.) 212°C</p>	 <p style="text-align: right;">175</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -RO -DC -métodos químicos -síntesis</p>	<p>Heerden <i>et al.</i>, 1981</p>
	<p>fasciculiferina</p> <p>Pf (d.m.) 158°C</p>	 <p style="text-align: right;">184</p>		
	<p>mopanina</p> <p>Pf (d.m.) 191°C</p>	 <p style="text-align: right;">185</p>		

Tabla 8. Perfil Fitogénico del Género Acacia. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.10 PELTOGINOIDES.

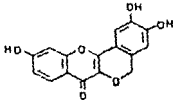
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia fasciculata</i> F. Muell ex. Benth</p>	<p>peltoginina</p>	 <p style="text-align: center;">179</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -IY -IP -RD -DC -métodos químicos -síntesis 	<p>Heerden <i>et al.</i>, 1981</p>

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCOANTOCYANIDINAS.

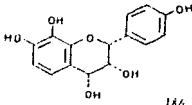
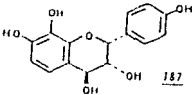
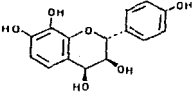
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia guthrieana</i> Sme. A. Cunn.</p>	<p>(-)-teracacidina Pf 226-27°C [α]_D²⁵ -67° (1% en EtOH) Pf (m.a.) 225-26°C</p>	 <p style="text-align: right;">186</p>	<p>-EM -EM -UV -IR -CP -métodos químicos</p>	<p>Drewes <i>et al.</i>, 1966</p>
	<p>(-)-isoteracacidina</p>	 <p style="text-align: right;">187</p>		
	<p>(+)-2,3-trans-3,4-cis-teracacidina</p>	 <p style="text-align: right;">188</p>		

Tabla 8. Fitoquímica del Género Acacia. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCANTOCIANIDINAS.

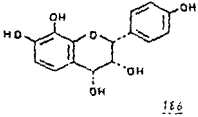
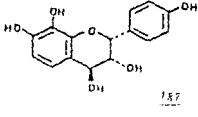
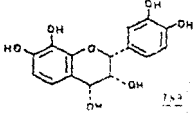
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia obtusifolia</i> <i>Acacia maidenii</i> F. Muell</p>	(-)-teracacidina	 <p style="text-align: right;">186</p>	-PMH -UV -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Clark-Lewis <i>et al.</i> 1967
<p><i>Acacia obtusifolia</i> <i>Acacia maidenii</i> F. Muell</p>	(-) isoteracacidina isoteracacidina	 <p style="text-align: right;">187</p>		
<p><i>Acacia obtusifolia</i> A.Cunn (Sin. <i>Acacia</i> <i>urens</i> Fx Steb)</p>	(-)-melacacidina Pf 229°C $[\alpha]_D^{25}$ (EtOH) Pf (d.m.) 145°C	 <p style="text-align: right;">188</p>		

Tabla 8. Fitoquímica del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCOANTOCIANIDINAS.

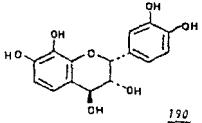
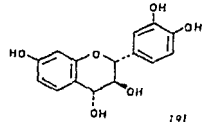
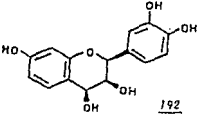
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACIÓN	REFERENCIA
<p><i>Acacia obtusifolia</i> A. Cunn. (Sin. <i>Acacia inflexa</i> Steb.)</p>	<p>isomelacacidina PF 111°C [α]_D -25° (d.o.) PF (d.m.) 154°C</p>	 <p style="text-align: center;">190</p>	<p>-RMN -UV -CPD -métodos químicos -comparación con muestras auténticas</p>	<p>Clerk-Lewis <i>et al.</i>, 1967</p>
<p><i>Acacia menziesii</i> (Sin. <i>Acacia decurrens</i> var. <i>Menziesii</i> o <i>Acacia mellissana</i>)</p>	<p>(+)-molisacacidina [(2R,3S,2R)-2,3-trans-3,4-trans-flavan-3,4,7,3',4'-pentaol]</p>	 <p style="text-align: center;">191</p>	<p>-RMN -EH -TLC -CP -métodos químicos</p>	<p>Drewes <i>et al.</i>, 1969</p>
	<p>(+)-2,3-cis-3,4-cis-molisacacidina [(+)-2,3-cis-3,4-cis-flavan-4,3,7,3',4'-pentaol]</p>	 <p style="text-align: center;">192</p>		

Tabla B. Fitoquímica del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCOANTOCYANIDINAS.

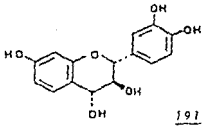
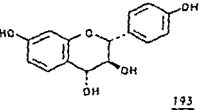
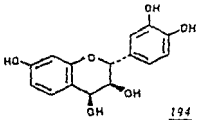
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia <i>cultriformis</i> A. Cunn ex G. Don	(+)-mollisacacina Pf (d.m.) 128°C [α] _D ²⁵ -9.4° (c, 0.8 en simte- teftacloroetano) Pf (d.a.) 87°C [α] _D ²⁵ -19.6° (c, 0.6 en Me ₂ CO/H ₂ O)	 191	-RN -EM -UV -TLC -FD -métodos químicos	du Preez <i>et al.</i> 1970
	(+)-2,3-trans-3,4-trans- flavan-3',4,7,4'-tetraol Pf (d.m.) 144°C [α] _D ²⁶ +115° (c, 0.3 en Me ₂ CO/ H ₂ O, 8:2 v/v)	 193		
	2,3-trans-3,4-cis-flavan 3,4,7,3',4'-pentaol [(1)-7,3',4',trihidroxi- 2,3-trans-flavan-3,4-cis- diol] [α] _D ²⁶ +123.5°	 194		

Tabla B. Fitoquímica del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCOANTOCIANIDINAS.

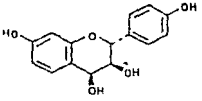
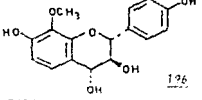
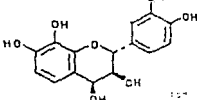
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia cucecioides</i> A. Cunn ex G. Don</p>	<p>(+)-2,3-trans-3,4-cis-flavan-3,4,7,4'-tetraol</p> <p>$[\alpha]_D^{20} +115^\circ$ (d. a.)</p>	 <p style="text-align: right;">125</p>	<p>-RMN -EM -UV -TLC -IR -Análisis químicos</p>	<p>du Preez et al. 1970</p>
	<p>(+)-2,3-trans-3,4-trans-8-O-metil-flavan-3,4,7,8,4'-pentaol</p>	 <p style="text-align: right;">126</p>		
	<p>(+)-melacacidina Pf (d. m.) 0 173.5°C</p> <p>$[\alpha]_D^{20} -3.6^\circ$ (c. 0.6 en Me₂CO/ H₂O:9:1 v/v)</p> <p>$[\alpha]_D^{20} +79.2^\circ$ (c. 0.2 en Me₂CO/ H₂O:8:2 v/v)</p>	 <p style="text-align: right;">127</p>		

Tabla 8. Fitoquímica del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCOANTOCIANIDINAS.

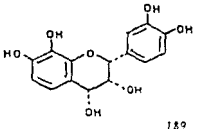
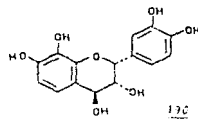
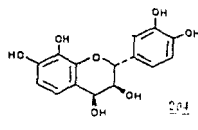
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia nigrescens</i> Oliv. (Sin: <i>Acacia pallens</i> Roife)</p>	<p>(-)-melacacidina [(1-)-2,3-cis-flavan 3,4,7,8,3',4'-hexaol]</p>	 <p style="text-align: right;">182</p>	<p>-PMH -EM -CP -MO -DC -métodos químicos</p>	<p>Fourie <u>et al.</u>, 1972</p>
	<p>isomelacacidina</p>	 <p style="text-align: right;">170</p>		
	<p>(+)-2,3-trans-3,4-cis-flavan 3,4,7,8,3',4'-hexaol</p>	 <p style="text-align: right;">204</p>		

Tabla B. Fitoquímica del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.1: LEUCOANTOCIANIDINAS.

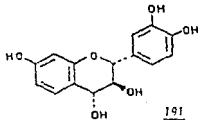
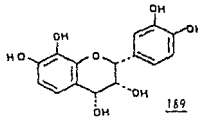
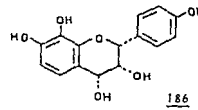
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia saligna</i> Maiden <i>Acacia saligna</i> C.T. White <i>Acacia pulchra</i> F. Muell</p>	<p>(+)-mollisacacina</p>		<p>-UV -CP</p>	<p>Tindale <i>et al.</i>, 1974</p>
	<p>(-)-melacacina</p>			
	<p>(-)-teracacina</p>			

Tabla B. Fitoquímica del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCANTOCIANIDINAS.

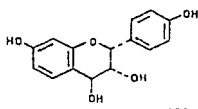
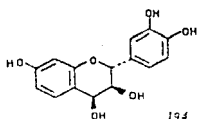
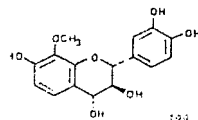
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia carnei</i> Maiden</p> <p><i>Acacia crumbea</i> C.T. White</p> <p><i>Acacia gordonii</i> F. Muell</p>	<p>guibourtacacidina</p> <p>Pf 130°C</p> <p>$[\alpha]_D^{20}$ 31.4° (d.a.)</p> <p>Pf (d.m.) 129°C</p>	 <p>193</p>	-UV -CP	Tindale <i>et al.</i> , 1974
<p><i>Acacia crumbea</i> C.T. White</p>	<p>(+)-2,3-trans-3,4-cis-molisacacidina</p>	 <p>194</p>		
<p><i>Acacia senecioides</i> E. Moore</p>	<p>(+)-8-metoxi-7,3',4'-tri-hidroxi-2,3-trans-Flavan-3,4-trans-diol</p> <p>Pf 149°C</p> <p>$[\alpha]_D^{20}$ 27-29° (c. 0.5)</p> <p>[19]</p>	 <p>195</p>	<p>-RMN</p> <p>-EM</p> <p>-UV</p> <p>-TLC</p> <p>-CP</p> <p>-Métodos ópticos</p> <p>-comparación de derivados sintéticos</p>	Fourie <i>et al.</i> , 1974

Tabla 8. Fitoquímica del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCOANTOCYANIDINAS.

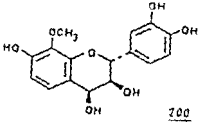
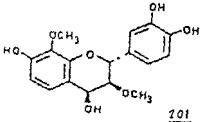
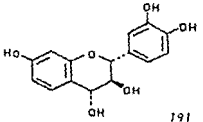
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA	
<p><i>Acacia senecoides</i> E. Moore</p>	<p>(+)-8-metoxi-7,3',4'-trihidroxi-2,3-<u>trans</u>-flavan-3,4-<u>cis</u>-diol</p> <p>Pf 186.57°C [α]_D²⁷+10.2 (c,0.5)</p>	 <p style="text-align: right;">200</p>	<p>-RMN -EM -UV -TLC -CP -RD -métodos químicos -comparación con muestras auténticas</p>	<p>Fourie <u>et al.</u>, 1974</p>	
	<p>(+)-3,8-dimetoxi-7,3',4'-trihidroxi-2,3-<u>trans</u>-3,4-<u>cis</u>-flavan-4-ol</p> <p>[α]_D²⁷+3.1 (c,0.5)</p>	 <p style="text-align: right;">201</p>			
	<p>(+)-molisacaldina</p> <p>Pf 128.8°C [α]_D²⁷-12.2 (c,0.5)</p>	 <p style="text-align: right;">201</p>			

Tabla 8. Fitoquímica del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCOANTOCYANIDINAS.

FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia senilis</i> E. Moore	(+)-7,3',4'-trihidroxi-2,3- <u>trans</u> -flavan-3,4- <u>cis</u> -diol Pf. 185.3°C [α] _D ²⁰ +40.3°	 194	-RMN -EM -UV -TLC -CP -Métodos químicos -Comparación con muestras auténticas	Fourie et al, 1974
<i>Acacia galpinii</i> Burt Davy	(+)-teracacidina Pf (d.m.) 65-68°C [α] _D ²⁰ 5-34°	 195	-RMN -EM -UV -IR -CP -PO -Métodos químicos -Infrarrojo	Malan et al, 1975
<i>Acacia garrigae</i> Willd	(+)-molsacacidina Pf 131-134°C [η] _D ²⁰ 112.7° (c.0.8 en Me ₂ CO)	 196		

Tabla 6. Fitoquímica del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCOANTOCIANIDINAS.

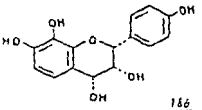
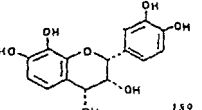
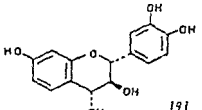
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia galepinii</i> Burt Davy</p>	<p>(-)-teracacidina</p>	 <p>186</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMF -EM -UV -IR -CP -MO -métodos químicos -síntesis 	<p>Malan <i>et al.</i>, 1975</p>
	<p>(-)-melacacidina</p>	 <p>189</p>		
<p><i>Acacia dealbata</i> Link</p>	<p>(+)-molisacacidina</p>	 <p>191</p>	<ul style="list-style-type: none"> -UV -TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Imperato <i>et al.</i>, 1980</p>

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCOANTOCIANIDINAS.

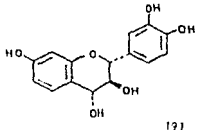
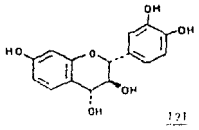
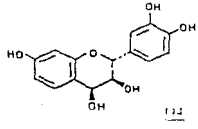
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia - rombolí</i> C.T. White	(+)-molisacacidina		-RMI -EM -UV -IR -CP -RD -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis	Brandt <u>et al.</u> , 1981
<i>Acacia ginsengifera</i> F. Muell ex Benth	(+)-molisacacidina Pf 131-134°C [α] _D ²⁰ 112.7° (c. 0.8 en Me ₂ CO)		-RMI -EM -UV -IR -RD -DC -métodos químicos -síntesis	Heerden <u>et al.</u> , 1981
	(+)-2,3-trans-3,4-cis-flavan-3,4,7,3'-pentaol Pf (d. m.) 186°C [α] _D ²⁰ +38° [α] _D ²⁰ +123.5° (d. n.)			

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCOANTOCIANIDINAS.

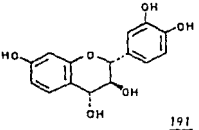
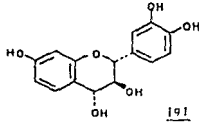
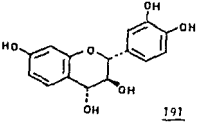
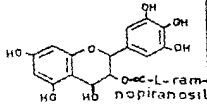
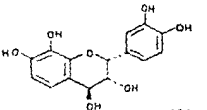
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia dealbata</i> Link	(-)-molisacacidina	 191	-UV -TLC -Cp -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Imperato, 1982
<i>Acacia dealbata</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>melles</i> o <i>Acacia mellissima</i>)	(+)-molisacacidina	 191	-RMN -EH -TLC -DC -métodos químicos -síntesis	Viviers <i>et al.</i> , 1982
<i>Acacia baobabiana</i> F. v <i>M.</i> var. <i>purpurata</i>	(+)-molisacacidina	 191	-RMN -TLC -Cp -RD -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Foo, 1984

Tabla B. Fitoquímica del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCOANTOCIANIDINAS.

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia leucophloea</i> (Roxb.) Willd</p>	<p>compuesto I</p>	<p>Ver Figura 5</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -RO -métodos químicos</p>	<p>Trivedi <i>et al.</i>, 1984</p>
	<p>leucodelphinidina-3-O-(4-L-rhamnopyranosido)</p>	<p> 103</p>		
<p><i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown</p>	<p>isomelacaidina epímero Pf 111°C [α]_D²⁵ -25° (d.a.)</p>	<p> 138</p>	<p>-RMN -RO -DC</p>	<p>Foa, 1986</p>

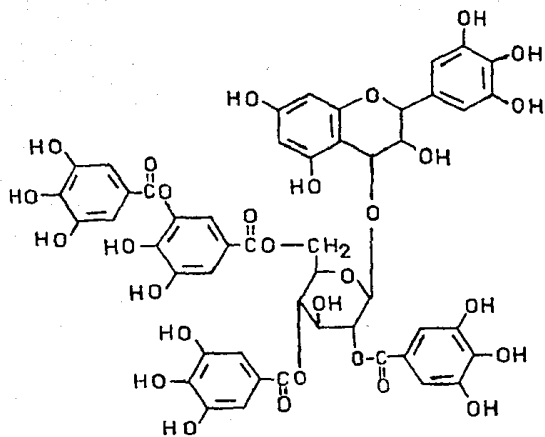


Figura 5. Estructura 203 de Leucoantocianidinas.

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género . (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.11 LEUCANTOCIANIDINAS.

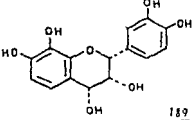
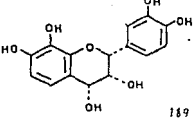
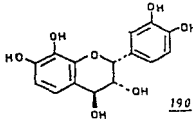
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia melanocarpa</i> R. Brown</p>	<p>(-)-melacacidina</p>	 <p>189</p>	<p>-RMN -RO -DC</p>	<p>Foo, 1986</p>
<p><i>Acacia melanocarpa</i> R. Brown</p>	<p>(-)-melacacidina</p>	 <p>189</p>	<p>-RMN -RO -métodos químicos</p>	<p>Foo, 1986</p>
	<p>isomelacacidina</p>	 <p>190</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

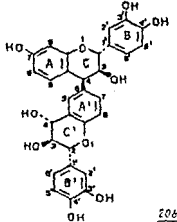
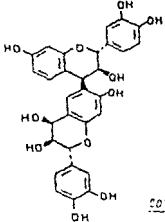
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia mearnsii</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>mollis</i> o <i>Acacia</i> <i>mellissolmi</i>)</p>	<p>2,3-<u>trans</u>-3,4-<u>cis</u>: 2,3-<u>trans</u>-3,4-<u>trans</u>-bileucofisetidina</p> <p>Pf (d.m.) 224°C [α]_D +63.7° (c.0.8 en EtOH)</p>		<p>-RPN -EM -TLC -RO -métodos químicos</p>	<p>Drewes <i>et al.</i>, 1967</p>
	<p>2,3-<u>trans</u>-3,4-<u>cis</u>: 2,3-<u>trans</u>-3,4-<u>cis</u>-billeucofisetidina</p> <p>Pf (d.m.) 172°C [α]_D +133° (c.0.3 en CHCl₃)</p>			

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES

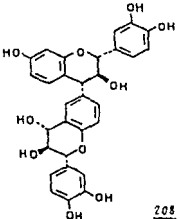
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia meunieri</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>melles</i> o <i>Acacia</i> <i>melles</i> ssp.)</p>	<p>2,3-<u>trans</u>-3,4-<u>trans</u>: 2,3-<u>trans</u>-3,4-<u>trans</u>-billeuofisetidina</p> <p>Pf (d.m.) 167°C</p>	 <p style="text-align: center;">208</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -TLC -RO -métodos químicos -síntesis 	<p>Drewes <u>et al.</u>, 1967</p>
<p><i>Acacia excoecaria</i></p>	<p>proantocianidina</p>	<p>(estructura no caracterizada)</p> <p style="text-align: center;">219</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Clark-Lewis <u>et al.</u>, 1968</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

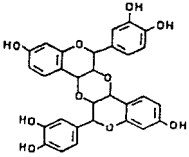
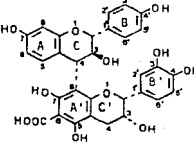
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia mellissae</i> (Syn: <i>Acacia decussata</i> var. <i>mellissae</i> o <i>Acacia mellissensis</i>)</p>	<p>biflavonoide I (bis-trihidroflavano; denominación dada en los artículos)</p> <p>Pf (d.m.) 175°C [α]_D²⁰ +120° (c.0.12 en Me₂CO) Pf (d.a.) 115-118°C</p>	 <p style="text-align: center;">207</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -TLC -RD -Métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Drewes et al., 1969</p>
<p><i>Acacia lucidissima</i> Engl. var. <i>actinens</i> (Syn) J. Ross & Brennan</p>	<p>ácido proantocianidín carbo- xílico</p>	 <p style="text-align: center;">210</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -CF-bidimensional -RD -Métodos químicos 	<p>du Preez et al., 1970</p>

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

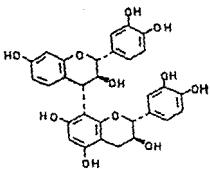
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia decurrens</i>	dímero de flavonoles	(estructura no caracterizada)	-TLC -métodos químicos	De Oliveira <i>et al.</i> , 1972
<i>Acacia gerrardii</i> Willd	(+)- <i>trans</i> -leucofisetinidina- (+)-catequina (fisetinidol-(4a + 8)- cate- quina)		-RMN -EM -UV -IR -TLC -CP	Mañan <i>et al.</i> , 1975

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

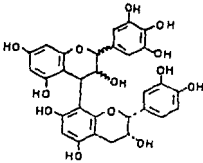
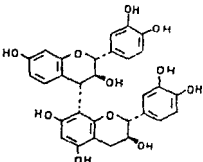
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia sumra</i> Kurz	3,5,7,3',4',5'-hexahidroxi- flavan-8-(-)-epicatequina Pf (desc.) 24°C Pf (d.m.) 163-66°C Pf (d.a.) 141-45°C	 213	-RMN -TLC -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Gandhi, 1977
<i>Acacia mearnsii</i> (Sin. <i>Acacia decurrens</i> var. <i>mollis</i> o <i>Acacia</i> <i>mollissima</i>)	(-)- <i>trans</i> -fisetinidol-(+)- catequina	 214	-RMN -CP -DC -métodos químicos	Botha <i>et al.</i> , 1978

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

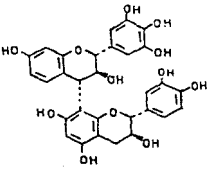
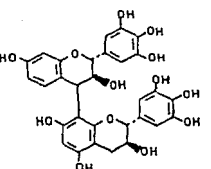
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia measonii</i> (Syn: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>molleis</i> o <i>Acacia</i> <i>Neoflessara</i>)</p>	<p>(-)-<i>trans</i>-robinetinidol- (+)-catequina</p>	 <p style="text-align: right;">215</p>	<p>-RPN -CP -DC -métodos químicos</p>	<p>Botha <u>et al.</u>, 1978</p>
	<p>(-)-<i>trans</i>-robinetinidol- (+)-gallocatequina</p>	 <p style="text-align: right;">216.</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

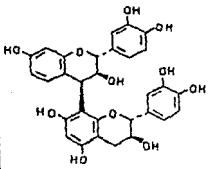
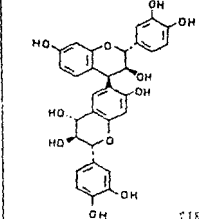
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia maritima</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>mollicissima</i> o <i>Acacia</i> <i>mollicissima</i>)</p>	<p>[4,6]-2,3-trans-3,4-cis- 2,3-trans-biflavonoide</p>	 <p style="text-align: center;">217</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -CP -DC -métodos químicos 	<p>Botha <u>et al.</u>, 1978</p>
<p><i>Acacia fasciculifera</i> F. Muell ex. Benth</p>	<p>(+)-2,3-trans-3,4-cis: 2,3- trans-3,4-trans-[4,6]- (-)-fisetinidol-(+)-leuco- fisetinidina</p> <p>[2R,3S,4S]-2,3-trans-3,4- cis-6-[(2R,3S,4R)-2,3-trans- 3,4-trans-3,7,3',4'-intra- hidrostitavan-4-yl]-3,4,7, 3',4'-pentahidroxi-flavono]</p>	 <p style="text-align: center;">218</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -OC -métodos químicos -síntesis 	<p>Heerden <u>et al.</u>, 1981</p>

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

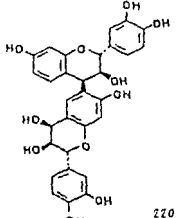
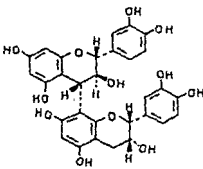
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia fasciculifera</i> F. Muell ex. Benth</p>	<p>(+)-2,3-trans-3,4-cis: 2,3-trans-3,4-cis- [4,6]-(-)-fisetinido-[(+)-leucofisetinidina [(2R,3S,4S)-2,3-trans-3,4-cis-6-[(2R,3S,4S)-2,3-trans-3,4-cis-3,7,3',4'-tetrahidroxiflaván-4-il]-3,4,7,3',4'-penta-hidroxi-flavano]</p>	 <p style="text-align: right;">220</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -DC -métodos químicos -síntesis 	<p>Heerden <i>et al.</i>, 1981</p>
<p><i>Acacia catechu</i></p>	<p>proacacina AC (denominación dada en el artículo)</p> <p>Pf 235°C [α]_D²⁰ 191° (c, 1.0 en EtOH) Pf (d. octa m.) 161°C Pf (d. octa a.) 168-69°C [α]_D²⁰ -127° (c, 2.0 en CHCl₃) D</p>	 <p style="text-align: right;">221</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Deshpande <i>et al.</i>, 1981</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

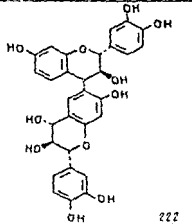
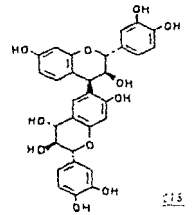
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia meunieri</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>melles</i> o <i>Acacia</i> <i>mellesensis</i>)</p>	<p>(2R,3S,4R)-2',3'-trans-3,4-trans-6- [(2R,3S,4R)-2,3-trans-3,4-trans-3,7,3',4'-tetrahidroxiflavan-4-yl]-3,4,7,3',4'-pentahidroxiflavono</p>	 <p style="text-align: right;">222</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMH -EM -TLC -CP -DC -métodos químicos -síntesis 	<p>Viviers <u>et al</u>, 1982</p>
	<p>(2R,3S,4S)-2,3-trans-3,4-cis-6- [(2R,3S,4R)-2,3-trans-3,4-trans-3,7,3',4'-tetrahidroxiflavan-4-yl]-3,4,7,3',4'-pentahidroxiflavono</p>	 <p style="text-align: right;">223</p>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

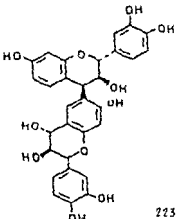
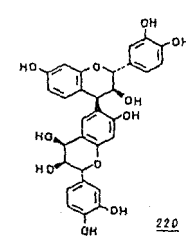
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACIÓN	REFERENCIA
<p><i>Acacia mentzeri</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>mentzeri</i> o <i>Acacia</i> <i>mentzeriana</i>)</p>	<p>(2R, 3S, 4R)-2,3-trans-3,4-trans-6-[(2R, 3S, 4S)-2,3-trans-3,4-cis-3,7,3',4'-tetrahydroflavan-4-yl]-3,4,7,3',4'-pentahidroxi-flavano</p>	 <p style="text-align: right;"><u>223</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> -BMH -EM -FLC -PC -DC -métodos químicos -síntesis 	<p>Viviers et al, 1982</p>
	<p>(2R, 3S, 4S)-2,3-trans-3,4-cis-6-[(2R, 3S, 4S)-2,3-trans-3,4-cis-3,7,3',4'-tetrahydroflavan-4-yl]-3,4,7,3',4'-pentahidroxi-flavano</p>	 <p style="text-align: right;"><u>220</u></p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

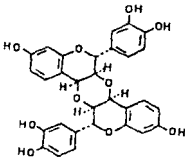
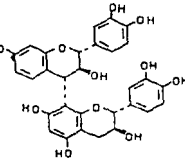
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia mangium</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>mollis</i> o <i>Acacia mollissima</i>)</p>	<p>bis-trihidroxi flavano (biflavonoide I)</p>	 <p>209</p>	<p>-RMN -métodos químicos</p>	<p>Young <u>et al.</u>, 1983</p>
<p><i>Acacia baileyana</i> var. <i>purpurea</i></p>	<p>fisetinido-(4'-8)-catequina</p>	 <p>212</p>	<p>-RMN -EM -TLC -CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas</p>	<p>Foo, 1984</p>

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

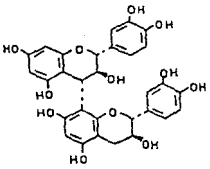
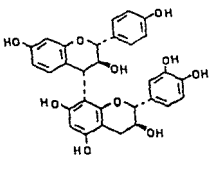
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia baobabiana</i> var. <i>pauciflora</i></p>	<p>catequina-(4α-β)-catequina</p>	 <p style="text-align: center;">225</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -TLC -CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Foo, 1984</p>
<p><i>Acacia luedereriana</i> Engl. var. <i>luedereriana</i> = 11</p>	<p>1,4,8]-2,3-<u>trans</u>-3,4-<u>trans</u>: 2,3-<u>trans</u>-proquibourtini- dina-(α)-catequina</p> <p>Pf (d.m.) 104°C [α]_D²⁵ -111,6° (c. 0,7 en Me₂CO; del d.m.) Pf (d.a.) 104°C [α]_D²⁵ -119,8 (c. 0,9 en Me₂CO; del d. a.)</p>	 <p style="text-align: center;">226</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -RO -DC -métodos químicos 	<p>Ferreira <u>et al</u>, 1985</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

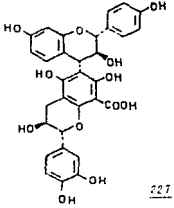
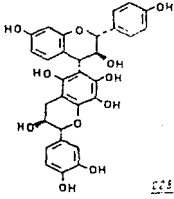
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia Luedererzii</i> Engl. var. <i>Luedererzii</i></p>	<p>[4,6]-2,3-trans-3,4-trans: 2,3-trans-proquibourtinidina-carboxil-(+)-catequina</p> <p>Pf 102.8°C</p> <p>$[\alpha]_D^{25}$ 114.1° (c. 0.8 en Me₂CO)</p>	 <p style="text-align: right;">227</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -RO -DC -métodos químicos</p>	<p>Ferreira et al, 1985</p>
	<p>[4,6]-2,3-trans-3,4-trans: 2,3-trans-proquibourtinidina-(+)-catequina</p> <p>Pf (d.m.) 118°C</p> <p>$[\alpha]_D^{25}$ 88.5° (c. 0,6 en Me₂CO)</p> <p>$[\alpha]_D^{25}$ 87.3° (c. 0,6 en Me₂CO, del d.a.)</p>	 <p style="text-align: right;">228</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

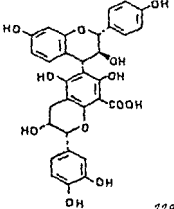
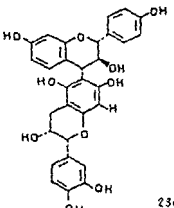
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia luedereri</i> Engl. var. <i>luedereri</i> ZCC</p>	<p>[4,6]-2,3-trans-3,4-trans- 2,3-cis-proquibourtinidina- carboxil-(-)-epicatequina</p>	 <p style="text-align: right;">229</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMH -EM -UV -IR -DC -métodos químicos 	<p>Ferreira <u>et al.</u>, 1985</p>
	<p>[4,6]-2,3-trans-3,4-trans- 2,3-cis-proquibourtinidina- (-)-epicatequina</p>	 <p style="text-align: right;">230</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

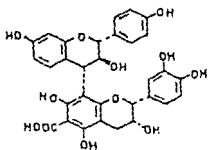
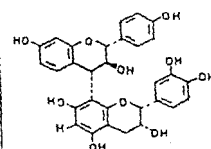
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia luodenicii</i> Engl. var. <i>luodenicii</i> S.L.</p>	<p>[4,8]-2,3-trans-3,4-trans- 2,3-cis-proquibourtinidina- carboxil(-)-epicatequina</p> <p>pf 96°C [α]_D²⁰ -126.3° (c, 0.6 en Me₂CO)</p>	 <p style="text-align: right;">231</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -RD -DC -métodos auxiliares</p>	<p>Ferreira <i>et al.</i>, 1985</p>
	<p>[4,8]-2,3-trans-3,4-trans- 2,3-cis-proquibourtinidina- (-)-epicatequina</p> <p>[α]_D²⁰ -115° (c, 0.7 en Me₂CO, del d.m.) [α]_D²⁰ -114° (c, 0.8 en Me₂CO, del d.a.)</p>	 <p style="text-align: right;">232</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

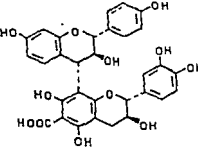
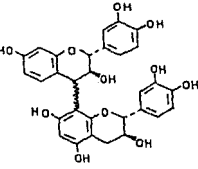
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia mearnsii</i> Engl. var. <i>luederitzii</i></p>	<p>[4,8]-2,3-trans-3,4-trans: 2,3-trans-proquibourtinidina- -carboxil-(+)-catequina</p> <p>Pf 103.5°C [α]_D²⁰ -113.8° (c. 0.8 en Me₂CO; del d.a.)</p>	 <p style="text-align: center;">233</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -RD -DC -métodos químicos</p>	<p>Ferreira <i>et al.</i>, 1985</p>
<p><i>Acacia mearnsii</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>mearnsii</i> o <i>Acacia</i> <i>mearnsii</i>)</p>	<p>(-)-trans-fisetinido!-(+)- catequina</p>	 <p style="text-align: center;">224</p>	<p>-RMN -métodos químicos</p>	<p>Young <i>et al.</i>, 1985</p>

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDEOS.

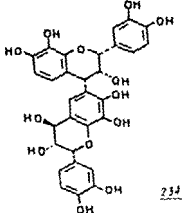
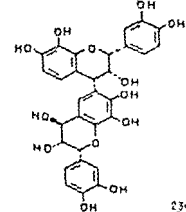
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown</p>	<p>(+)-2,3-<u>cis</u>-3,7,8,3',4'- pentahidroflavan-(4,6)- isomelacacidina (bis-2,3-<u>cis</u>-proantociani- dina) [α]_D²⁰+26,5(c,0.04 en ETOH)</p>	 <p style="text-align: right;">233</p>	<p>-RMN -RO -DC -métodos químicos</p>	<p>Foo, 1986</p>
<p><i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown</p>	<p>bis-2,3-<u>cis</u>-proantocianidina</p>	 <p style="text-align: right;">234</p>	<p>-RMN -RO -métodos químicos -síntesis</p>	<p>Foo, 1986</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Asclepias*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.12 BIFLAVONOIDES.

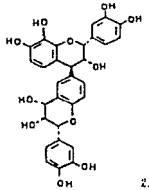
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Asclepias melanocarpa</i> R. Brown</p>	<p>2,3-cis-3',7,8,3',4'-penta- hidroxiflavan-(4e - 6)- iso- melcacicidina</p>	 <p>235</p>	<p>-RMN -RO -métodos químicos -síntesis</p>	<p>Foo, 1986</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.13 TRIFLAVONOIDES

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia meurnsii</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>molles</i> o <i>Acacia</i> <i>mollesissima</i>)</p>	<p>[4,6:4,6]-2,3-trans-3,4- cis: 2',3'-trans-3',4'- trans 3'',4''-trans-bi- [(-)-fisetinidol]-(+)- molisacacina</p>	<p>Ver Figura 6</p> <p style="text-align: center;">236</p>	<p>-RMN -EM -TLC -CP -DC -métodos químicos -síntesis</p>	<p>Viviers <u>et al</u>, 1982</p>
<p><i>Acacia meurnsii</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>molles</i> o <i>Acacia</i> <i>mollesissima</i>)</p>	<p>[4,6:4,8]-prorobinetini- dina triflavonoides</p>	<p>Ver Figura 6</p> <p style="text-align: center;">237</p>	<p>-RMN -EM -CP -PLC -DC -métodos químicos -síntesis</p>	<p>Viviers <u>et al</u>, 1983</p>

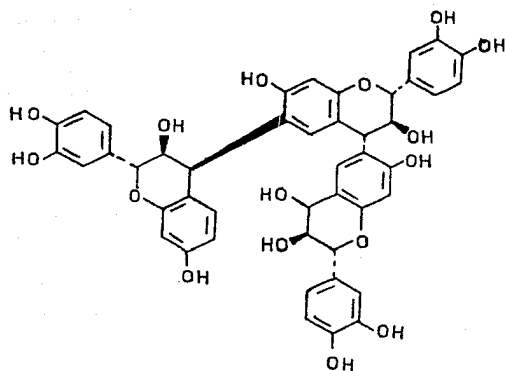
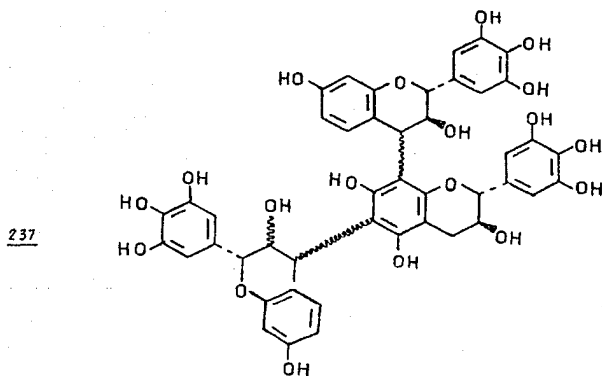
236237Figura 6. Estructuras 236 237 de triflavonoides.

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

9. FLAVONOIDES.

9.14 TETRAFLAVONOIDES

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia meadowii</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>meadowii</i> o <i>Acacia</i> <i>meadowii</i>)</p>	<p>tetraflavonoide</p>	<p>Ver Figura 7</p>	<p>-RMN</p>	<p>Young <u>et al.</u>, 1985</p>
		<p style="text-align: right;"><u>238</u></p>		

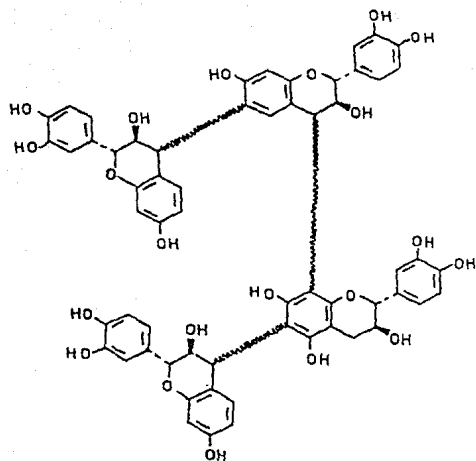


Figura 7. Estructura 236 de tetraflavonoides.

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

10. QUINONAS

10.1 ANTRAQUINONAS

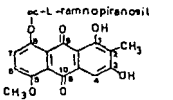
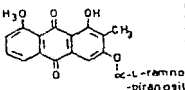
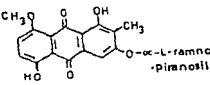
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia zeucophloea</i></p>	<p>1,3-dihidroxil-5-metoxil-2-metil-antraquinona-8-O-α-L-ramnopiranosido</p> <p>PF 156-60° PF (d.a.) 130-32°C</p>	 <p style="text-align: right;">239</p>	<p>-RMN -UV -IR -métodos químicos</p>	<p>Saxena <i>et al.</i>, 1986</p>
	<p>1-hidroxil-8-metoxil-2-metil-antraquinona-3-O-α-L-ramnopiranosido</p> <p>PF 218-20°C PF (d.a.) 140-42°C</p>	 <p style="text-align: right;">240</p>		
	<p>1-5-dihidroxil-8-metoxil-2-metil-antraquinona-3-O-α-L-ramnopiranosido</p> <p>PF 338-40°C</p>	 <p style="text-align: right;">241</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

10. QUINONAS

10.2 BENZOQUINONAS

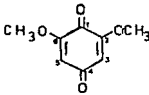
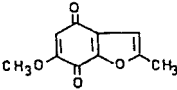
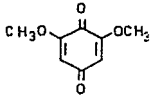
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown	2,6-dimetoxi-p-benzoquinona (2,6-dimetoxi-1,4-benzoquinona) Pf 69-75°C	 <u>242</u>	-EM -UV -IR	Schamelle <u>et al.</u> , 1977
<i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown	acamelina Pf 253-55°C	 <u>243</u>	-EM -RX	Schamelle <u>et al.</u> , 1980
	2,6-dimetoxi-p-benzoquinona Pf 69-75°C	 <u>242</u>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

10. QUINONAS

10.2 BENZOQUINONAS

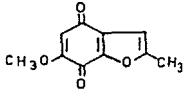
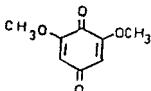
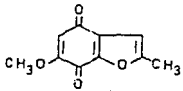
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown	acamelina	 243	-RMN -EM -UV -IR	Housen <i>et al.</i> , 1981
	2,6-dimetoxi-p-benzoquinona Pf 69-75°C	 242		
<i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown	acamelina Pf 253-55°C	 245	-RMN -EM -UV -IR -síntesis	Scannell <i>et al.</i> , 1983

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

10. QUINONAS.

10.2 BENZOQUINONAS.

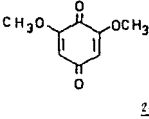
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown</p>	<p>2,6-dimetoxi-p-benzoquina</p>	 <p style="text-align: center;">242</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -síntesis</p>	<p>Scannell <i>et al.</i>, 1983</p>

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS

11.1 DITERPENOS

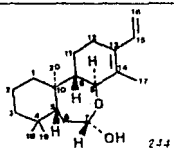
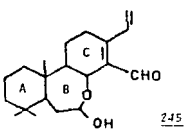
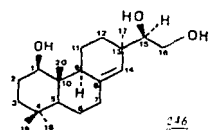
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia jacquemontii</i>	diterpenoide A Pf 210-11°C (ETOAc/Et Pe)		-RMN -EM -UV -IR -Métodos químicos -comparación con muestras auténticas -RX	Joshi et al, 1979
	diterpenoide B Pf 259-260°C (ben/EtPe)			
<i>Acacia leucophloea</i> (Roxb.) Willd	leucofleo (18,15R,16-trihidroxi-pimar-8(14)-eno Pf 176-78°C [α] _D ²⁰ +6.5°(c,0.25 en FTOH) Pf (tri h.a.) 61-63°C [α] _D ²⁰ +1.0°(c,0.48 en CHCl ₃ del tri a.)		-RMN -EM -UV -IR -RO -Métodos químicos	Bansal et al, 1980

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS

11.1 DITERPENOS

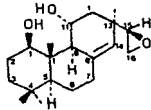
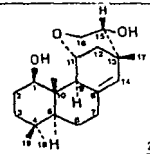
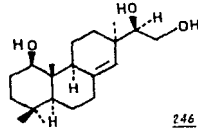
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia Leucophloea</i> (Roxb.) Willd	leucofleoal (15R,16-epoxi-15,11a- dihidroxi-pimar-8(14)-eno) Pf 185-87°C [α] _D ²⁰ -131°(c,0.28 en ETOH) [α] _D ¹⁹ +17.2°(c,0.40 en CHCl ₃ , del d.a.)	 <u>247</u>	-RMI -IR -RO -métodos químicos -RX	Bansal <i>et al.</i> , 1980
<i>Acacia Leucophloea</i> (Roxb.) Willd.	leucoal (11a,16-epoxi-15,15R-di- hidroxil-pimar-B(14)-eno) Pf 225,5-24°C(ETOAc/n- hexano) [α] _D ²⁰ -102,0° (c,0,4 en ETOH) [α] _D ¹⁹ -47,6°(c,0,47 en CHCl ₃ , del d.a.)	 <u>248</u>	-RMI -IR -RO -métodos químicos -RX	Perales <i>et al.</i> , 1980
	leuco fleol	 <u>246</u>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS

11.1 DITERPENOS

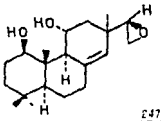
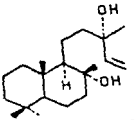
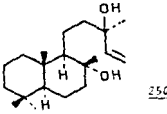
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia (eucalypta)</i> Willd	leucofleoxol	 247	-RMN -IR -RO -métodos químicos -RX	Perales <i>et al.</i> , 1980
<i>Acacia</i> sp.	esclareol	 249	-RMN -IR -RO -métodos químicos	Forster <i>et al.</i> , 1985
	13-epi-esclareol	 250		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS.

11.1 DITERPENOS.

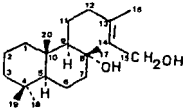
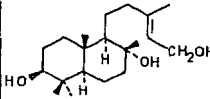
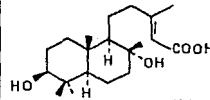
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia</i> sp.</p>	<p>(13E)-1abd-13-eno-8,15-diol</p> <p>Pf. 128°C $[\alpha]_{D}^{25}$ 0.5° (c.0.8 en CHCl₃)</p>	 <p style="text-align: right;">251</p>	<p>-RMN -EM -IR -RO -métodos químicos</p>	<p>Forster <i>et al.</i>, 1985</p>
	<p>(13E)-1abd-13-ene-3β,8α,15-triol</p> <p>Pf. 160-61°C $[\alpha]_D -3.30^\circ$ (c.0.5 en CHCl₃)</p>	 <p style="text-align: right;">252</p>		
	<p>ácido (13E)-3β,8α-dihidroxi-1abd-13-en-15-oico</p> <p>Pf. 123-24,5°C $[\alpha]_D +10.4^\circ$ (c.1.9 en Me₂OH) Pf. (d.m.) 230-40° $[\alpha]_D +6.8^\circ$ (c.1.5 CHCl₃) Pf. (d.a.) 180-81°C $[\alpha]_D +18.8^\circ$ (c.0.4 en CHCl₃)</p>	 <p style="text-align: right;">253</p>		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS

11.2 TRITERPENOS

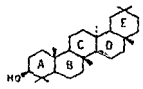
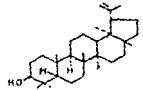
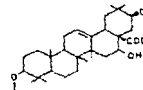
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia confusa</i> Merr.	taraxerol Pf 286°C $[\alpha]_D^{20}$ -1.0 (c, 0.87) Pf (d.a.) 299-300°C	 -254	-RMN -EM -IR -RO -Métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Arthur <u>et al</u> , 1967
	lupeol Pf 208-12°C $[\alpha]_D^{20}$ +24.6 (c, 0.63) Pf (d.a.) 299-300°C	 -255		
<i>Acacia concinna</i> D.C.	acacina (El trisacárido está constituido por glucosa, arabinosa y ramosa sin especificar su orden de unión)	 -256	-RMN -EM -IR -RO -Métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Varshney <u>et al</u> , 1969

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS.

11.2 TRITERPENOS.

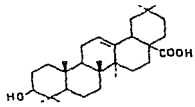
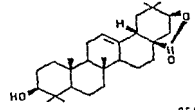
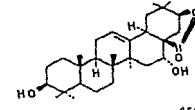
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia concinna D.C.	ácido oleandíco PF 310° $[\alpha]_D^{20} +83.3^\circ$ (c.0.6 en CHCl_3) PF (d.a.) 268°C $[\alpha]_D^{25} +74.5$ (c.0.6 en CHCl_3)	 257	-RMN -EM -UV -IR -RO	Gupta <u>et al.</u> , 1971
Acacia saligna	sapogenina B (lactona del ácido macaerfínico)	 258	-RMN -EM -UV -métodos químicos	Sastry <u>et al.</u> , 1972
	lactona del ácido acético	 259		

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS.

11.2 TRITERPENOS.

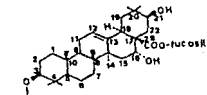
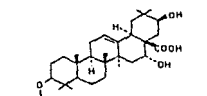
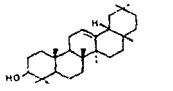
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia concinna</i> D.C.	<p>acacínina A (el tetrasacárido esta formado por glucosa, arabinosa, xilosa y ramnosa sin especificar su orden de unión)</p> <p>Pf 170-71°C [α]_D³³ -41.2° Pf (d.a.) 177-78°C</p>	 <p>tetrasacarido 260</p>	<ul style="list-style-type: none"> -IR -TLC -CP -Co-TLC -Co-CP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Varnshney et al, 1973
	<p>acacínina B (el tetrasacárido esta formado por glucosa, arabinosa, xilosa y ramnosa sin especificar su orden de unión)</p>	 <p>tetrasacarido 261</p>		
<i>Acacia senegal</i> (L.) Willd (Sin. <i>Acacia verek</i>)	<p>6-amirina</p> <p>Pf 265-70°C $[\alpha]_D^{25}$ +55° (c. 1.0) Pf (d.m.) 190-93°C $[\alpha]_D^{25}$ +32.5° (c. 1.0 en EtOH) Pf (d.m. y a.) 175-78°C $[\alpha]_D^{25}$ +65° (c. 1.9 en EtOH)</p>	 <p>262</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -métodos químicos 	Joshi et al, 1975

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS.

11.2 TRITERPENOS.

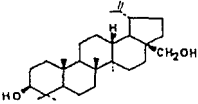
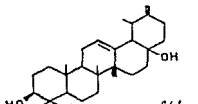
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia senegal</i> (L.) Willd (Syn. <i>Acacia verek</i>)</p>	<p>betulina Pf 251-52°C [α]_D²⁰ (c_s=2 en py) Pf (d.d.-a.) 223-24°C [α]_D²⁰+22°(c=12 en CHCl₃)</p>	 <p style="text-align: right;"><u>263</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -métodos químicos 	<p>Joshi <u>et al</u>, 1975</p>
	<p>uvacol</p>	 <p style="text-align: right;"><u>264</u></p>		
<p><i>Acacia concinna</i> D.C.</p>	<p>acacina C</p>	<p>(estructura no caracterizada)</p> <p style="text-align: right;"><u>265</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> -IR -TLC -CGL -Co-TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Varshney <u>et al</u>, 1976</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS.

11.2 TRITERPENOS.

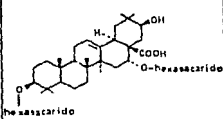
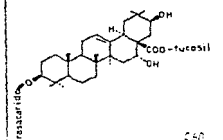
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia concinna</i> D.C.	acacina D (el hexaacárido esta formado por glucosa, arabinosa, xilosa, furosa, ramosa y un azúcar no identificado, presentes en un radio molar de 2:1:3:2:3:2; no se especifica su orden de unión) Pf 216-17°C Pf (d.a.) 162-64°C	 hexaacarido 266	-IR -TLC -COL -Co-TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Varshney <i>et al.</i> , 1976
	acacina E	(estructura no caracterizada) 267		
<i>Acacia concinna</i> D.C.	acacina A (el tetrasacárido esta formado por glucosa, arabinosa, xilosa y ramosa, sin especificar su orden de unión)	 tetrasacarido 268	-IR -TLC -COL -Co-TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Varshney, 1976

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS.

11.2 TRITERPENOS.

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia concinna</i> D.C.	<p>acacina B</p> <p>(el tetrasacárido esta formado por glucosa, arabinosa, xilosa y ramosa sin especificar su orden de unión)</p>	<p>tetrasacarido</p> <p>261</p>	<ul style="list-style-type: none"> -IR -TLC -CGL -Co-TLC -Co-CP -Métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Varshney, 1976
	<p>acacina C</p>	<p>(estructura no caracterizada)</p> <p>265</p>		
	<p>acacina D</p> <p>(el hexasacárido esta formado por glucosa, arabinosa, xilosa, fucosa, ramosa y un azúcar no identificado, presentes en un radio molar 2:1:3:2:3:2; no se especifica su orden de unión)</p>	<p>hexasacarido</p> <p>266</p>		

Tabla B. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS.

11.2 TRITERPENOS.

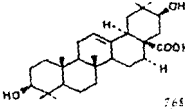
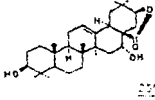
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia concinna</i> D.C.	acacina E	(estructura no caracterizada)	-IR -TLC -CGL -Co-TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Varshney, 1976
<i>Acacia concinna</i> D.C.	ácido macerínico	 267	-RMN -métodos químicos	Anjanevulu <i>et al.</i> , 1977
	lactona del ácido acético	 268		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS

11.2 TRITERPENOS

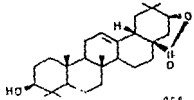
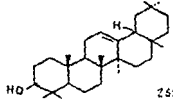
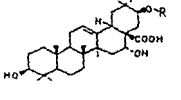
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia concinna</i> D.C.	sapogenina B (lactona del ácido macroerínico).	 <p style="text-align: center;">258</p>	-RMN -métodos químicos	Anjaneyulu <i>et al.</i> , 1977
<i>Acacia leucophloea</i>	β-amirina	 <p style="text-align: center;">252</p>	-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos	Joshi <i>et al.</i> , 1977
<i>Acacia concinna</i> D.C.	acacigenina B Pf 265-270°C [n] _D +55°(c, 1.0) Pf (d.m.) 190-93°C [α] _D +32.5°(c, 1.0 en ETOH) Pf (d.m. y a.) 175-78°C [α] _D +65°(c, 1.9 en ETOH)	 <p style="text-align: center;">269</p> <p style="text-align: center;"> $R = \text{---} \text{C} \begin{matrix} \text{---} \text{O} \\ \text{---} \text{O} \end{matrix} \text{---}$ </p>	-RMN -EM -UV -IR -RD -métodos químicos	Anjaneyulu <i>et al.</i> , 1979

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS

11.2 TRITERPENOS

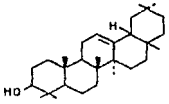
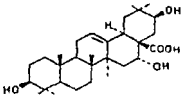
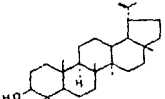
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia jacquemontii</i>	β-amirina	 <p style="text-align: center;">262</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -RX 	Joshi <i>et al.</i> , 1979
<i>Acacia concinna</i> D.C.	ácido acético Pf 280-83°C [α] _D +68°(c,1.0 en pg)	 <p style="text-align: center;">270</p>	<ul style="list-style-type: none"> -EM -IR -TLC -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Barnerji <i>et al.</i> , 1979
<i>Acacia casia</i> Willd <i>Acacia concinna</i> D.C.	lupeol Pf 189-92°C	 <p style="text-align: center;">255</p>	<ul style="list-style-type: none"> -EM -IR -TLC -Co-TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Barnerji <i>et al.</i> , 1980

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TEREPHENOS

11.2 TRITERPENOS

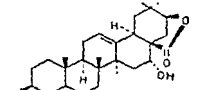
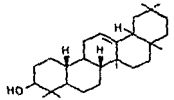
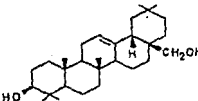
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia concinna</i> D.C.</p>	<p>lactona del ácido acético</p> <p>Pf 254-56°C</p>	 <p style="text-align: right;">259</p>	<ul style="list-style-type: none"> -EM -IR -TLC -Co-TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Bernerji <i>et al.</i>, 1980</p>
<p><i>Acacia senegal</i> (L.) Willd (Sin. <i>Acacia verek</i>)</p>	<p>β-amirina</p>	 <p style="text-align: right;">262</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -RD -métodos químicos 	<p>Seharia <i>et al.</i>, 1981</p>
	<p>eritrodio]</p>	 <p style="text-align: right;">274</p>		

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS

11.2 TRITERPENOS

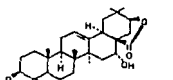
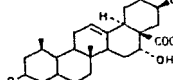
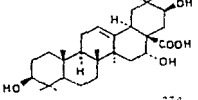
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
Acacia concinna D.C.	sonunina I (β-D-glucopiranosil (1→3)- lactona del ácido acético)	 <p>β-D-glucopiranosil <u>271</u></p>	-RMN -métodos químicos	Sharma <i>et al.</i> , 1983
	sonunina II (β-D-glucopiranosil (1-4)- β-D-glucopiranosil (1-3) del ácido acético)	 <p>di-glucopiranosil <u>272</u></p>		
	ácido acético	 <p><u>273</u></p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

11. TERPENOS.

11.2 TRITERPENOS.

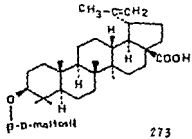
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia frucophloea</i> (Roxb) Willd</p>	<p>ácido betulínico-3-O-α- D-maltosido</p>	 <p style="text-align: center;">273</p>	<p>-RMN -EM -IR -TLC -métodos químicos</p>	<p>Mishra <i>et al</i>, 1985</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

12. ESTEROLES.

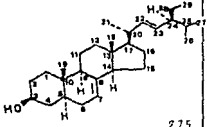
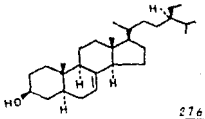
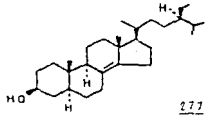
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia flavescens</i> <i>Acacia maidenii</i> F. muell <i>Acacia oswaldii</i> <i>Acacia sparsiflora</i></p>	<p>α-espinasterol (estigmas-7,22-dien-3β-ol) $[\alpha]_D^{20} -3^\circ (\text{c. CHCl}_3)$ $[\eta]_D^{20} -5.7^\circ (\text{c. CH}_2\text{I}_2 \text{ MeOH})$</p>	 <p style="text-align: right;">275</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -TLC -CGL -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Clark-Lewis <i>et al.</i>, 1967</p>
<p><i>Acacia mearnsii</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>mollis</i> o <i>Acacia mollissima</i>) <i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown <i>Acacia obtusifolia</i> A. Cunn.</p>	<p>estigmas-7-en-3β-ol Pf. 144-45°C $[\alpha]_D^{20} +11^\circ (\text{c. CHCl}_3)$</p>	 <p style="text-align: right;">276</p>		
<p><i>Acacia orites</i> Pedley</p>	<p>estigmas-8-(14)-enol Pf. 112-13°C $[\alpha]_D^{20} +23^\circ (\text{c. CHCl}_3)$</p>	 <p style="text-align: right;">277</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

12. ESTEROLES.

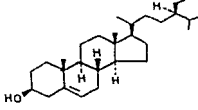
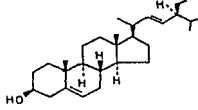
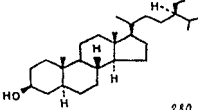
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia obtusifolia</i> A. Cunn.</p>	<p>β-sistosterol (estigmasta-5-en-3β-ol) Pf 140°C [α]_D²⁵ -37°(c,2 en CHCl₃) Pf (d.a.) 127-28°C [α]_D²⁵ -41°(c,2 en CHCl₃)</p>	 <p style="text-align: right;">278</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -TLC -CGL -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas</p>	<p>Clerk-Lewis <i>et al.</i> 1967</p>
<p><i>Acacia maidenii</i> F. Muell <i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown <i>Acacia obtusifolia</i> A. Cunn. <i>Acacia orites</i> Pedley</p>	<p>estigmasterol (estigmasta-5,22-dien-3β-ol) Pf 170°C [α]_D²⁵ -51°(c,2 en CHCl₃) Pf (d.a.) 144°C [α]_D²⁵ -55,6°(c,2 en CHCl₃)</p>	 <p style="text-align: right;">279</p>		
<p><i>Acacia maidenii</i> F. Muell <i>Acacia mearnsii</i> (Sin: <i>Acacia decurrens</i> var. <i>mollis</i> o <i>Acacia</i> <i>mollissimi</i>) <i>Acacia melanoxylon</i> R. Brown <i>Acacia obtusifolia</i> A. Cunn. <i>Acacia orites</i> Pedley</p>	<p>5-α-estigmastanol Pf 137°C [α]_D²⁵ +240°(c,CHCl₃)</p>	 <p style="text-align: right;">280</p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género Acacia. (Continuación)

12. ESTEROLES.

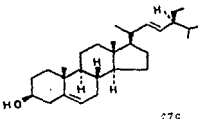
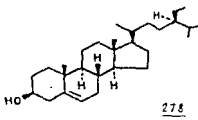
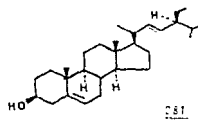
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p>Acacia confusa Merr.</p>	<p>stigmasterol</p> <p>Pf 155-56°C</p>	 <p style="text-align: center;">279</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -IR -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	<p>Arthur et al, 1967</p>
	<p>β-sitosterol</p> <p>Pf 137-8°C [α]_D -27.3°(c,0.65)</p>	 <p style="text-align: center;">278</p>		
<p>Acacia senegal (L.) Willd (Sin: Acacia vereck)</p>	<p>sitosterol</p>	 <p style="text-align: center;">281</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -métodos químicos 	<p>Joshi et al, 1975</p>

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

12. ESTEROLES.

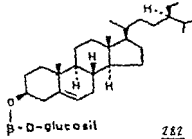
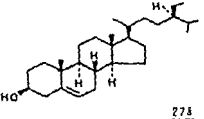
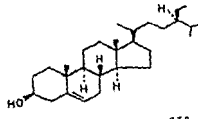
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia senegal</i> (L.) Willd (Sin: <i>Acacia vesek</i>)</p>	<p>β-D-glucosilosterol</p>	 <p>β-D-glucosil <u>282</u></p>	<p>-RMN -EM -IR -UV -métodos químicos</p>	<p>Joshi <u>et al</u>, 1975</p>
<p><i>Acacia leucophloea</i> (Roxb.) Willd</p>	<p>β-sterol</p>	 <p><u>278</u></p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos</p>	<p>Joshi <u>et al</u>, 1977</p>
<p><i>Acacia jacquemontii</i></p>	<p>β-sterol</p>	 <p><u>278</u></p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -RX</p>	<p>Joshi <u>et al</u>, 1979</p>

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

12. ESTEROLES.

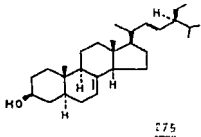
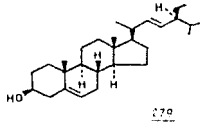
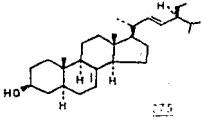
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia aciculisformis</i> A. Cunn.	α -espinasterol PF 165°C [α] _D +2°(c, l en CHCl ₃)		-RMN -EM -UV -IR -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Sahai <u>et al.</u> , 1980
<i>Acacia coarctata</i> Willd	estigmasterol		-EM -IR -TLC -Co-TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas	Barmerji <u>et al.</u> , 1980
<i>Acacia coarctata</i> Willd <i>Acacia coarctata</i> D.C.	α -espinasterol PF 164-166°C			

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

12. ESTEROLES.

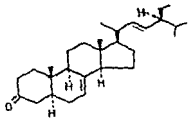
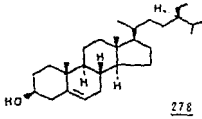
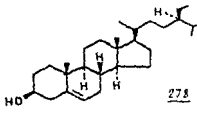
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia senecina</i> D.C.	α -espinasterona	 <p style="text-align: center;">283</p>	<ul style="list-style-type: none"> -EM -IR -TLC -Co-TLC -Co-CP -métodos químicos -comparación con muestras auténticas 	Barnerji <i>et al.</i> , 1980
<i>Acacia senecina</i> D.C.	β -sitosterol	 <p style="text-align: center;">278</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -IR -métodos químicos 	Jain <i>et al.</i> , 1980
<i>Acacia senegal</i> (L.) Willd (Sin: <i>Acacia verek</i>)	β -sitosterol	 <p style="text-align: center;">278</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -RD -métodos químicos 	Saharia <i>et al.</i> , 1981

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

12. ESTEROLES.

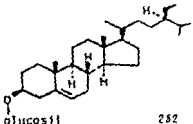
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACIÓN	REFERENCIA
<p><i>Acacia senegal</i> (L.) Willd (Sin: <i>Acacia vachek</i>)</p>	<p>β-D-glucosil-<i>sitosterol</i></p>	 <p>glucosil 232</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RMN -EM -UV -IR -RD -métodos químicos 	<p>Saharia <i>et al.</i>, 1981</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico *Acacia*. (Continuación).

13. OTROS

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd</p>	<p>ácido-<u>cis</u>-3-metil-dec-3-enoico</p>	$ \begin{array}{c} \text{H} \quad \text{CH}_3 \\ \quad \\ \text{C}_6\text{H}_{11} - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{COOH} \end{array} $ <p style="text-align: right;"><u>289</u></p>	<p>-RMN -EM -IR -síntesis</p>	<p>Demoto <u>et al.</u>, 1969</p>
	<p>ácido-<u>trans</u>-3-metil-dec-4-enoico</p>	$ \begin{array}{c} \text{H} \quad \text{CH}_3 \\ \quad \\ \text{C}_6\text{H}_{11} - \text{C} - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{COOH} \\ \\ \text{H} \end{array} $ <p style="text-align: right;"><u>290</u></p>		
	<p><u>cis</u>-3-metil-dec-3-en-1-ol</p>	$ \begin{array}{c} \text{H} \quad \text{CH}_3 \\ \quad \\ \text{C}_6\text{H}_{13} - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{OH} \end{array} $ <p style="text-align: right;"><u>291</u></p>		

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

13. OTROS

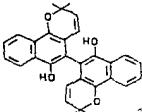
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Acacia senegal</i> (L.) Willd (Sin: <i>Acacia verek</i>)</p>	<p>hentriacontano</p> <p>Pf 85-86°C (lit. 86.3-86.5°C)</p>	<p>$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{29}\text{CH}_3$</p> <p style="text-align: right;">285</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos</p>	<p>Joshi <i>et al.</i>, 1975</p>
	<p>nanacosano</p>	<p>$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{27}\text{CH}_3$</p> <p style="text-align: right;">284</p>		
<p><i>Acacia jacquemontii</i></p>	<p>tectol</p> <p>Pf 216-18°C</p>	 <p style="text-align: right;">286</p>	<p>-RMN -EM -UV -IR -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -Rx</p>	<p>Joshi <i>et al.</i>, 1979</p>

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).
13. OTROS.

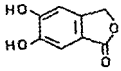
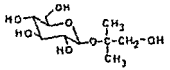
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Acacia crombei</i> C.T. White	5,6-dihidroxi-isofuran-3(1H)-ona Pf (d.m.) 156°C (lit. 157°, sin.)	 <u>287</u>	-RMN -EM -UV -IR -CFP -RO -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis	Brandt <i>et al.</i> , 1981
<i>Acacia sebeciana</i> DC. var <i>woodii</i> (Burrill Davy) Keay y Brennan	2-α-D-glucopiranosiloxi-2-metilpropanol	 <u>288</u>	-RMN -IR -TLC -HPLC -COL -métodos químicos -comparación con muestras auténticas -síntesis	Brimer <i>et al.</i> , 1982

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

14. ACEITES ESENCIALES

REFERENCIA Flath *et al.*, 1983

FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	CRITERIO DE IDENTIFICACION
<i>Acacia baobabiana</i>	benzaldehído	<i>Acacia rigidula</i>	n-octano	<i>Acacia garrusiana</i>	metil ciclohexano	CG-EM
Benth	a-pineno	Benth	2-heptanona	(L.) Willd	n-octano	
	n-propilbenceno		4-heptanol		benzaldehído	
	1-heptanol		2-heptanol		6-metil-5-hepten-2-ona	
	1-octen-3-ol		benzaldehído		mirreno	
	s-pineno		fenilacetaldéhído		alcohol bencílico	
	6-metil-5-hepten-2-ol		1-octanol		2,2,6-trimetilciclohexanona	
	mirreno		<u>trans</u> -óxido de linalool A		limoneno	
	alcohol bencílico		<u>cis</u> -óxido de linalool B		<u>cis</u> -ocimeno	
	p-cimono		2-feniletanol		<u>trans</u> -ocimeno	
	2-etilhexanol		linalool		1-octanol	
	limoneno		2,6- <u>trans</u> , <u>cis</u> -nonoatral		benzoato de metilo	
	2-octen-1-ol				<u>cis</u> -óxido de linalool B	

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).
14. ACEITES ESENCIALES

REFERENCIA Flath et al., 1983

FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	CRITERIO DE IDENTIFICACION
<i>Acacia benzoinifera</i>	1-octanol	<i>Acacia rigidula</i>	2- <u>trans</u> -nonenal	<i>Acacia garrusiana</i>	nonanal	CG-EM
Benth	<u>trans</u> -oxido de linalool A	Benth	3- <u>cis</u> -nonen-1-ol	(L.) Willd	linalool	
	<u>cis</u> -oxido de linalool B		2,6- <u>trans,cis</u> -nonadien-1-ol		2,6- <u>trans,cis</u> -nonadienal	
	2-feniletanol		<u>cis</u> , oxido de linalool D		acetato de bencilo	
	nonanal		2- <u>trans</u> -nonen-1-ol		2- <u>trans</u> -nonenal	
	linalool		1-nonanol		3- <u>cis</u> -nonen-1-ol	
	n-undecano		naftaleno		2- <u>trans</u> -nonen-1-ol	
	2,6- <u>trans,cis</u> -nonadienal		salicilato de metilo		naftaleno	
	2- <u>trans</u> -nonenal		decanal		salicilato de metilo	
	3- <u>cis</u> -nonen-1-ol		benzotiazol		decanal	
	<u>cis</u> -oxido de linalool D		p-anisaldehido		benzotiazol	
	2- <u>trans</u> -nonen-1-ol		neral		β-cicloctral	
	2,6- <u>trans,cis</u> -nonadien-1-ol		<u>trans</u> -cinnamaldehido		n-dodecano	

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

14. ACEITES ESENCIALES

REFERENCIA Flath et al., 1983

FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	CRITERIO DE IDENTIFICACION
<i>Acacia berlandieri</i> Benth	trans-óxido de linalool C 1-nonanol naftaleno terpinen-4-ol salicilato de metilo α-terpineol mirtenol s-cicloctral n-codecano 3-fenil propanol nerol geraniol salicilato de etilo	<i>Acacia rigidula</i> Benth	salicilato de etilo 1-H-indol 1-decanol 2-metilnaftaleno alcohol de trans-cinnamilo 2,4-trans,trans-decadienal β-anisato de metilo eugenol 2,6-dihidroxibenzoato de metilo 2-metilbutirato de bencilo jasmone α-tonano geraniol acetona	<i>Acacia jamaicensis</i> (L.) Willd	p-ansaldehído geraniol geraniol salicilato de etilo 1-decanol 2-metil naftaleno 2-metilpropionato de bencilo 3-metil-dec-4-en-1-ol 1-metil-naftaleno benzoato de 2-metilpropilo tridecano acetato de citronelilo eugenol	CS-EM

Tabla B. Perfil Fitquímico del Género *Acacia*. (Continuación).
14. ACEITES ESENCIALES

REFERENCIA Flath et al., 1983

FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	CRITERIOS DE IDENTIFICACION
<i>Acacia baobaboides</i>	1-H-indol	<i>Acacia rigidula</i>	8-ionano	<i>Acacia guthrieana</i>	3-metil-dec-3-en-1-ol	CG-EM
Benth	1-decano	Benth	n-pentadecano	(L.) Willd	p-anisato de metilo	
	2-metilnaftaleno		3-cis-hexenilbenzoato		acetato de nerilo	
	2-metilpropionato de bencilo		diethylsalato		2,6-dihidroxibenzoato de metilo	
	naftaleno de 1-metilo		benzoato de hexilo		acetato de geranilo	
	2,4-trans,trans-decadienal		benzoato de 2-trans-hexenilo		acetato de p-anisilo	
	benzoato de 2-metil propilo		benzoato de bencilo		n-tetradecano	
	butirato de bencilo		salicilato de bencilo		8-ionano	
	eugenol		6,10,4-trimetilpentadecanona		p-anisato de etilo	
	acetato de nerilo		n-nonadecano		6-metoxisalicilato de metilo	
	benzoato de butilo		ftalato de dibutilo		(2,6,6-trimetil-2-hidroxi-ciclohexilideno) lactona - del ácido acético	
	2-metilbutirato de bencilo		n-eicosano			
	jasmone		aur-16-eno			

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).
14. ACEITES ESENCIALES

REFERENCIA Flath et al., 1983

FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	CRITERIOS DE IDENTIFICACION
<i>Acacia baobabiana</i> Benth	3-metil-butirato de bencilo salicilato de 2-metilpropilo n-tetradecano ftalato de dimetilo benzoato de metilbutilo tujopseno acetona de geranilo benzoato de pentilo E-ionano n-pentadecano salicilato de 2-metilbutilo salicilato de 3-metilbutilo benzoato de 3-clis-hexenilo	<i>Acacia rigidula</i> Benth	n-henicosano n-docosano n-tricosano	<i>Acacia garrulana</i> (L.) Willd	n-pentadecano n-heptadecano benzoato de bencilo n-octadecano 6-10,14-trimetilpentadecano nona E-ionano n-nonadecano dibutilftalato n-eicosano kaur-16-eno n-henicosano n-docosano n-tricosano 6-metil-5-hepten-2-ona	CG-EM

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

14. ACEITES ESENCIALES

REFERENCIA Flath *et al.*, 1983

FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	FUENTE BOTANICA	COMPONENTES VOLATILES	CRITERIO DE IDENTIFICACION
<i>Acacia berlandieri</i> Benth	benzoato de hexilo n-octadecano n-heptadecano benzoato de bencilo salicilato de bencilo 6,10,14-trimetilpentadecanona n-nonadecano ftalato de dibutilo n-eicosano n-docosano n-tricosano	<i>Acacia rigidula</i> Benth		<i>Acacia guthrieana</i> (L.) Willd		CG-EM

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia* (Continuación).

15. TANINOS

NOMBRE DE LA ESPECIE	TIPO DE TANINO	REFERENCIA
<i>Acacia auriculaeformis</i> A. Cunn	leucodelphinidinas leucocianidinas	Drewes <u>et al.</u> , 1966
<i>Acacia baileyana</i> F. v M. var. <i>purpurea</i>	procionidinas prodelphinidinas profisetinidinas	Foo, 1984
<i>Acacia berlandierii</i> Benth <i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd <i>Acacia greggii</i> Gray <i>Acacia rigidula</i> Benth	quebracho wattle chestnut	Seigler <u>et al.</u> , 1986

Tabla 8. Perfil fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

16. GOMAS

ESPECIES PRODUCTORAS DE GOMAS	REFERENCIA
<i>Acacia drepanolobium</i> Harms ex. Sjoestedt	Anderson <u>et al.</u> , 1968
<i>Acacia campylacantha</i> Hoschst. ex A. Rich. [Sin. <i>Acacia sumi</i> (non Kurz.), Sin. <i>Acacia polyacantha</i> Willd. subsp. <i>compucantha</i> (Hoschst. ex A. Rich.) Brenan]	Anderson <u>et al.</u> , 1970
<i>Acacia deani</i> (R.T. Bak.) Welch, Coombs <u>et</u> Mc Glynn ssp. <i>paucijuga</i> (F. Muell. ex N. A. Wakef) Tindale	
<i>Acacia gilliesii</i> Chell et Welch	
<i>Acacia leucoclada</i> Tindale ssp. <i>argenticlora</i> Tindale	Anderson <u>et al.</u> , 1971
<i>Acacia paraguayensis</i> Tindale	
<i>Acacia parvipinnula</i> Tindale	
<i>Acacia silvestris</i> Tindale	
<i>Acacia trachyphloea</i> Tindale	
<i>Acacia terminalis</i> (Salisb.) Macbride. Sin. <i>Acacia cetera</i> A. Cunn. ex. Benth	

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación)

16. GOMAS

ESPECIES PRODUCTORAS DE GOMAS	REFERENCIA
<i>Acacia senegal</i> (L.) Willd (Sin. <i>Acacia verek</i>)	Malik <u>et al.</u> , 1971
<i>Acacia arabica</i>	
<i>Acacia camptacantha</i> [Hoscht. ex. A. Rich. (Sin. <i>Acacia suma</i> (non Kurz); Sin. <i>Acacia polyacantha</i> Willd subsp. <i>camptacantha</i> (Hoscht. ex. A. Rich.)]	
<i>Acacia elata</i> A. Cunn.	Churms <u>et al.</u> , 1972
<i>Acacia pedariacantha</i>	Churms <u>et al.</u> , 1972
<i>Acacia elata</i> A. Cunn.	
<i>Acacia tortilis</i> (Forsk.) Hayne ssp. <i>spinozarpa</i> (Hoscht. ex A. Rich.) Brenan	
<i>Acacia tortilis</i> (Forsk.) Hayne ssp. <i>raddiana</i> (Savi) Brenan var. <i>pubescens</i> A. Chev.	Anderson <u>et al.</u> , 1974
<i>Acacia tortilis</i> (Forsk.) Hayne subsp. <i>heteracantha</i> (Burch.) Brenan	
<i>Acacia difformis</i>	
<i>Acacia mibelae</i>	Anderson <u>et al.</u> , 1976
<i>Acacia retinoides</i>	
<i>Acacia rubida</i>	

Tabla 8. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).
16. GOMAS

ESPECIES PRODUCTORAS DE GOMAS	REFERENCIA
<i>Acacia mabellae</i>	Churms <u>et al.</u> , 1978
<i>Acacia difficilis</i> Maiden	
<i>Acacia domigiata</i> Benth	
<i>Acacia eripoda</i> Maiden y Blakely	
<i>Acacia medeolii</i> F. Muell.	Anderson <u>et al.</u> , 1983
<i>Acacia stipuligera</i> F. Muell.	
<i>Acacia tumida</i> F. Muell. ex Benth.	
<i>Acacia torulosa</i> F. Muell.	
<i>Acacia microbotrya</i> Benth	
<i>Acacia chrysellae</i> Maiden <u>et Blakely</u>	
<i>Acacia jennetteae</i> Maiden	Anderson <u>et al.</u> , 1985
<i>Acacia aestivalis</i> E. Pritzl	
<i>Acacia coriaria</i> Forsk Hayne	Garmon <u>et al.</u> , 1986

Tabla B. Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Continuación).

16. GOMAS

ESPECIES PRODUCTORAS DE GOMAS	REFERENCIA
<i>Acacia senegal</i> (L.) (Sin. <i>Acacia verek</i>) Willd	Anderson, 1986
<i>Acacia senegal</i> (L.) (Sin. <i>Acacia verek</i>) Willd	Defaye <u>et al.</u> , 1986
<i>Acacia polyacantha</i> Willd	Anderson, 1986

Tabla 9. Perfil Fitoquímico del Género *Mimosa*.

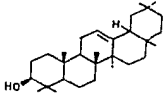
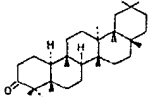
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Mimosa regnellii</i>	catecol-taninos	(estructura no caracterizada)	-TLC	Cecy <u>et al.</u> , 1974
<i>Mimosa rubiculis</i>	β-amirina	 <p style="text-align: right;">292</p>	-RMN -EM -IR	Kumar <u>et al.</u> , 1975
	friedelina	 <p style="text-align: right;">293</p>		

Tabla 9. Perfil Fitoquímico del Género *Mimosa*. (Continuación).

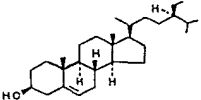
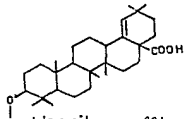
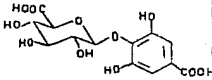
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Mimosa rubicalis</i>	β -sitosterol	 <p style="text-align: center;">278</p>	-RMN -EM -IR	Kumar <i>et al.</i> , 1975
<i>Mimosa caesalpiniae-solan</i>	ácido 3-O-arabinosil morólico	 <p style="text-align: center;">arabinosil 294</p>	-RMN -EM -IR	De Alencar <i>et al.</i> , 1976
<i>Mimosa pudica</i> Linn Estos metabolitos también fueron aislados en <i>Acacia kirkii</i>	4-O-(β -D-glucopiranosiduronil)-ácido galico	 <p style="text-align: center;">297</p>	-RMN -EM -UV -IR -TLC -HPLC -CGL	Hermann Schildknecht, 1983

Tabla 9. Perfil Fitoquímico del Género *Mimosa*. (Continuación).

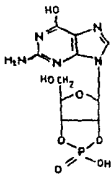
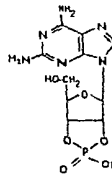
FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Mimosa pudica</i> Linn</p>	<p>2',3'-guanosina ciclonofosfato</p>	 <p style="text-align: right;">298</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RPN -EM -UV -IR -TLC -HPLC -CGL 	<p>Hermann Schildknecht, 1983</p>
<p>Estos metabolitos también fueron aislados en <i>Acacia barroo</i>.</p>	<p>2',3'-adenosina ciclonofosfato</p>	 <p style="text-align: right;">299</p>		

Tabla 9. Perfil Fitoquímico del Género *Mimosa*. (Continuación).

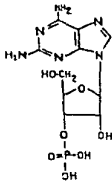
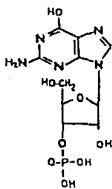
FUENTE BOTÁNICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<p><i>Mimosa pudica</i> Linn</p>	<p>3'-adenosina monofosfato</p>	 <p style="text-align: right;">300</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RPN -EM -UV -IR -TLC -HPLC -CGL 	<p>Hermann Schildknecht, 1983</p>
<p>Estos metabolitos también fueron aislados en <i>Acacia katoo</i>.</p>	<p>3'-guanosina monofosfato</p>	 <p style="text-align: right;">361</p>		

Tabla 9. Perfil Fitoquímico del Género *Mimosa*. (Continuación).

FUENTE BOTANICA	NOMBRE DEL COMPUESTO	ESTRUCTURA	CRITERIO DE IDENTIFICACION	REFERENCIA
<i>Mimosa pudica</i> Linn Estos metabolitos también fueron aislados en <i>Acacia kirkii</i>	4-O-(6-O-sulfo-β-D-glucopiranosil) Ácido galico	<p style="text-align: center;">302</p>	<ul style="list-style-type: none"> -RPM -EM -UV -IR -TLC -HPLC -CGL 	Hermann Schliedknecht, 1983
<i>Mimosa pudica</i> Linn	sustancia G glucósido fenólico	estructura no caracterizada	-Cromatografía de intercambio iónico	Hayn <i>et al.</i> , 1984
	sustancia E ácido carboxílico alifático	estructura no caracterizada		

Tabla 10. Estudios Farmacológicos Realizados en Algunas Especies del Género *Acacia*. (Continuación).

ESPECIE	ACTIVIDAD	REFERENCIA
<i>Acacia concinna</i> D.C.	Sus saponinas tienen actividad espermicida. Las pruebas se realizaron en semen humano. La máxima actividad fue observada a una dilución de 0.004%. Las saponinas triterpénicas presentes en la planta tienen una moderada actividad espasmolítica. Las pruebas se realizaron en cobayos y la actividad se comparó con la de la papaverina. Estas saponinas también tienen actividad antihistamínica.	Banerji <u>et al.</u> , 1979 Banerji <u>et al.</u> , 1980 Banerji <u>et al.</u> , 1982
<i>Acacia nilotica</i>	El extracto de acetato de etilo de los frutos y corteza tienen actividad molusquicida sobre <i>Buccina truncata</i> y <i>Biomphalaria pfeifferi</i> . Los principios activos fueron caracterizados como galato de (-)-epilcatequina y el 5,7-digalato de la epicatequina.	Hussein, 1985
<i>Acacia cyclophylla</i>	El extracto etanólico tiene actividad antitumoral. Las sustancias activas son taninos condensados, derivados del flavan 3-ol y el flavan 3-4-diol.	Clark-Lewis <u>et al.</u> , 1968
<i>Acacia auriculiformis</i> A. Cunn.	Su extracto butanólico tiene actividad depresora sobre el SNC. El flavan glucósido auriculosido parece ser el responsable del 80% de la actividad.	Sahal <u>et al.</u> , 1980
<i>Acacia angustissima</i> <i>Acacia constricta</i> <i>Acacia farnesiana</i> <i>Acacia greggii</i> <i>Acacia leucobasis</i> <i>Acacia roemeriana</i> <i>Acacia schottii</i> <i>Acacia legidula</i>	Planta tóxica para el ganado. Posiblemente la toxicidad este relacionada con la presencia de β -fenil etil aminas y triptamínes en las plantas	Camp <u>et al.</u> , 1966

Tabla 10. Estudios Farmacológicos Realizados en Algunas Especies del Género *Acacia*. (Continuación).

ESPECIE	ACTIVIDAD	REFERENCIA
<i>Acacia retinoides</i> R. Brown	Contiene benzoquinonas, principios responsables de las alergias inducidas por las plantas. Generalmente estas manifestaciones son ecemas en la piel y/o asma bronquial. Estas alergias son muy frecuentes en carpinteros y lijadores de madera.	Schmalle <i>et al.</i> , 1980 Housen <i>et al.</i> , 1981 Schmalle <i>et al.</i> , 1983
<i>Acacia decurrens</i>	Los taninos condensados aislados de esta planta presentan actividad antitumoral en ratones y ratas. Las evaluaciones se realizaron <i>in vivo</i> utilizando sarcoma 180 en ratones y Walker 256 en ratas.	De Oliveira <i>et al.</i> , 1972
<i>Acacia confusa</i> Merr.	Planta utilizada en la medicina tradicional china como relajante muscular y para tratamientos en desórdenes en la sangre. Contiene: N-metil-triptamina que posee actividad hipoglucemiante y N,N-dimetil triptamina que es conocida por su actividad alucinégena.	Arthur <i>et al.</i> , 1967 Liu <i>et al.</i> , 1977
<i>Acacia leucophloea</i> (Roxb.) Willd	Usada en la medicina tradicional india.	Barsal <i>et al.</i> , 1980 Perales <i>et al.</i> , 1980
<i>Acacia sulchella</i> R. Br.	El destilado de las raíces de estas plantas inhibe el crecimiento del hongo patógeno <i>Phytophthora cinnamomi</i> .	Whitfield <i>et al.</i> , 1981

Tabla 10. Estudios Farmacológicos Relacionados en Algunas Especies del Género *Acacia*. (Continuación).

ESPECIE	ACTIVIDAD	REFERENCIA
<i>Acacia constricta</i>	El extracto etereo de las hojas es activo a 1000 ppm en contra de los hongos patógenos <i>Microconiza solani</i> , <i>Pythium</i> sp. y <i>Fusarium oxysporum</i> .	Saeedi-Ghomi <u>et al.</u> , 1984
<i>Acacia podalyriaefolia</i> A. Cunn.	Contiene: N,N-dimetil; 5-metoxi-N,N-dimetil triptamina y 5-hidroxi-N,N-dimetil triptamina (bufoteina), considerados alucinógenos.	Balandrin <u>et al.</u> , 1978

RESUMEN y CONCLUSIONES

1. Se recopiló la información química botánica y farmacológica de las plantas, pertenecientes al género *Acacia* y *Mimosa* utilizadas en la Medicina Tradicional Mexicana.
2. Durante la realización del presente trabajo se recopiló además la información bibliográfica acerca de los estudios químicos realizados en 134 especies del género *Acacia*, mismos que permitieron establecer el perfil fitoquímico que se resumió en la Tabla 8. De esta tabla se desprende que los compuestos más característicos del género son flavonoides de los tipos antocianidinas, 82, auronas, 83, catequinas, 84-95, chalconas, 96-108, flavan glucósidos, 109, flavanonas, 110-120, flavonas, 121-125, flavonoles, 126-160, flavanonoles, 161-171, peltoginoides, 172-185, leucoantocianidinas, 186-205, biflavonoides, 206-235, triflavonoides, 236-237, y tetraflavonoides, 238. También se describen ácidos, 1-9, alcaloides, 10-24, alcoholes simples, 25-32, aldehidos, 33-36, aminoácidos, 37-63, cianoglucósidos, 64-78, dibenzo- α -pironas, 79, espirocumaronas, 80-81, antraquinonas, 239-241, benzoquinonas, 242-243, diterpenos, 244-253, triterpenos, 254-274, esteroides, 275-283, y otros 284-291.

3. Las especies del género *Acacia*, utilizadas en la Medicina Tradicional Mexicana comprenden un total de 16 especies y se indican en la Tabla 6. Sólo 10 de estas especies han sido estudiadas químicamente y aparentemente no existe correlación entre el tipo de metabolito aislado y la actividad atribuida a la planta. Sin embargo, como de los estudios químicos sólo uno fue realizado en una especie mexicana y como los compuestos aislados no han sido evaluados para las actividades mencionadas en la Tabla 6, no se puede establecer adecuadamente correlación alguna. Así mismo cabe señalar que tres de estas especies [*Acacia farnesiana* (L.) Willd, *Acacia angustissima* Mill y *Acacia constricta* Benth] han sido evaluadas biológicamente en diferente dirección al uso popular.

4. Los estudios farmacológicos realizados en 10 especies del género se pueden resumir de la siguiente forma la *Acacia concinna* D.C. tiene actividad espermicida; la *Acacia nilótica* tiene actividad molusquicida sobre *Butinos truncatus* y *Bromphalaria pfeifferi*; la *Acacia ixiophylla* tiene actividad antitumoral; la *Acacia auriculiformis* A. Cunn tiene actividad depresora sobre el SNC; la *Acacia angustissima*, *A. constricta*, *A. farnesiana*, *A. greggi*, *A. texensis*, *A. roemeriana*, *A. schottii* y *A. rigidula* son tóxicas para el ganado; la *Acacia melanoxylon* R. Brown induce alergias y asma bronquial; la *Acacia confusa* Merr posee actividad hipoglucemiente y alucinogénica; la *Acacia leucophloea*

(Toxb) Willd es usada en la medicina tradicional india; la *Acacia pulchella* R. BR. inhibe el crecimiento del hongo patógeno *Phytophthora cinnamomi*; la *Acacia constricta* posee actividad fungistática y la *Acacia podalyriaefolia* A. Cunn tien actividad alucinógena.

- 4.1 Estas especies también fueron estudiadas químicamente reportándose de la *Acacia concinna* D.C. los ácidos, 2-5, los alcaloides, 14, 15, 19 y 20, el alcohol simple, 29, el flavanono, 127, varios triterpenos, 255-261, 265-272, y los esteroides, 275, 278, y 283. De *Acacia nilotica* se aisló el alcaloide, 15 y las catequinas, 88 y 89. En la *Acacia ixioophylla* el ácido, 1, el alcohol simple, 25, las catequinas, 85 y 86, las flavonas, 121 y 122, los flavanonoles, 162 y 263, los flavonoles, 126, 136-138 y el biflavonoide, 219. En *Acacia auriculiformis* se describen varios aminoácidos, 37, 38, 40, 45, 46 y 49-61, el flavano glucósido, 109, la flavanona, 110, el flavanono, 161, las leucoantocianidinas, 166-188, el esteroide, 275 y taninos. La *Acacia constricta* contiene los ácidos, 6-7, los alcaloides, 21 y 23, así como taninos, aceites esenciales y otros compuestos, 289-291. De *Acacia angustissima*, *A. greggi*, *A. roemeriana*, *A. schottii*, *A. rigidula*, *A. texensis*, se encontraron los compuestos 21-23. En la *Acacia melanoxylon* R. Brown se reportaron los flavanonoles, 164, 168, 170, las leucoantocianidinas, 189, 190, los biflavonoides, 234 y 235, las quinonas, 242 y

243, los esteroides, 275-280. De la *Acacia confusa* se aislaron los alcaloides, 14 y 15 y los triterpenos, 254 y 255, las quinonas 239-241, los diterpenos, 246-248, los triterpenos, 262, 273, y el esteroi 278. En *Acacia pulchella* los alcoholes simples 30-36 y el cianoglicósido 68, por último, de la *Acacia podlyriacifolia* se describió la presencia de cuatro alcaloides 14-16 y 18.

5. Las plantas medicinales del género *Mimosa* comprenden un total de 8 especies (Tabla 7). Estas especies no han sido estudiadas desde el punto de vista químico, sin embargo, este género ha cobrado gran interés, debido a que una de sus especies, la *Mimosa tenuiflora* (tepescohuite), es de gran importancia en la actualidad debido a sus propiedades curativas.

A P E N D I C E I

Listado de las Especies del Género *Acacia* y *Mimosa* incluidas en el trabajo.

1. *Acacia aestivalis* E. Pritzel
2. *Acacia albida* Del
3. *Acacia angustissima* (Mill) Kuntze
4. *Acacia arabica*
5. *Acacia aroma* Gill
6. *Acacia atramentaria* Benth
7. *Acacia auriculaeformis* A. Cunn
8. *Acacia auriculiformis* A. Cunn
9. *Acacia baileyana* F. v M.
10. *Acacia baileyana* var. *purpurea*
11. *Acacia berlandieri* Benth
12. *Acacia carnei* Maiden
13. *Acacia caesia* Willd
14. *Acacia campylacantha* Hoschst. ex. A. Rich. (Sin. *Acacia suma* (non Kurz), Sin. *Acacia polyacantha* Willd subsp. *campylacantha* (Hoschst. ex. A. Rich.)
15. *Acacia catechu* (Kair)
16. *Acacia catechuoides*
17. *Acacia chiapensis* Safford
18. *Acacia cochiliacantha* Humb. y Bonpl. ex. Willd (Sin *Acacia cymbispina* Sprague y Riley)

19. *Acacia crysella* Maiden et Blakely
20. *Acacia concinna* D.C.
21. *Acacia confusa* Merr.
22. *Acacia constricta* Benth
23. *Acacia crombei* C.T. White
24. *Acacia cultriformis* A. Cunn ex. G. Don
25. *Acacia cunninghamii* Hook
26. *Acacia cyanophylla*
27. *Acacia cyperophylla* F. Muell
28. *Acacia dealbata* Link
29. *Acacia deareii* (R.T. Back) Welch, Combs y Mc Glynn spp.
paucijuga (F. Muell ex. Wakefield) Tindale
30. *Acacia deareii* (R.T. Back) Welch
31. *Acacia decurrens*
32. *Acacia depranobolium* Harms ex. Sjöstedt
33. *Acacia difficilis* Maiden
34. *Acacia difformis*
35. *Acacia dimidiata* Benth
36. *Acacia donatoxylon* A. Cunn
37. *Acacia elata* A. Cunn
38. *Acacia eriopoda* Maiden y Blakely
39. *Acacia farnesiana* (L.) Willd
40. *Acacia fasciculifera* F. Muell ex. Benth
41. *Acacia filicifolia* Cheel et Welch

42. *Acacia flavescens*
43. *Acacia galpouii* Burt. Davy
44. *Acacia gorgoniae*
45. *Acacia gerrardii* Benth
46. *Acacia gerrardii* Benth var. *gerrardii*
47. *Acacia gerrardii* Willd
48. *Acacia globulifera* Safford
49. *Acacia greggii* Gray
50. *Acacia harpophylla*
51. *Acacia havilandii*
52. *Acacia hebeclada* D.C. (Syn. *Acacia stelenifera* Burch)
53. *Acacia hindsii* Benth
54. *Acacia hochii* De Willd
55. *Acacia intsia*
56. *Acacia islophylla*
57. *Acacia jacquemontii*
58. *Acacia jemesae* Maiden
59. *Acacia kompeana*
60. *Acacia laeta* (R. Br. ex. Benth)
61. *Acacia latifolia*
62. *Acacia leucophloea* (Roxb.) Willd
63. *Acacia leucoclada* Tindale ssp. *argenteifolia* Tindale
64. *Acacia linguata* A. Cunn
65. *Acacia linophylla* W. v Fitzg
66. *Acacia longifolia* Willd

67. *Acacia Luederitzii* Engl. var. *Luederitzii*
68. *Acacia Luederitzii* Engl. var. *retziensis* (Sim) J. Ross & Brennan
69. *Acacia mabeellae*
70. *Acacia macrantha* Humb. y Bonpl.
71. *Acacia maidenii* F. Muell.
72. *Acacia mearnsii* (Sin. *Acacia decurrens* var. *mollis* o *Acacia mollissima*)
73. *Acacia melanoxylon* R. Brown
74. *Acacia mollifera* (Vahl) Benth
75. *Acacia microbotrya* Benth
76. *Acacia mollissima*
77. *Acacia moniliformis*
78. *Acacia mollifera*
79. *Acacia neoverrucosa*
80. *Acacia nigrescens* Oliv. (Sin. *Acacia pallens* Rolfe)
81. *Acacia nilotica* (L.) Willd
82. *Acacia nilotica* (L.) Willd ex. Del subsp. *astrucgens*
83. *Acacia nilotica* (L.) Willd Del subsp. *nilotica*
84. *Acacia nilotica* (L.) Willd Del subsp. *tormentosa*
85. *Acacia nilotica* (L.) Del var. *typica*
86. *Acacia nubica* Benth
87. *Acacia obtusifolia* A. Cunn (Sin. *Acacia intertexta* Sieb)
88. *Acacia orites* Pedley
89. *Acacia oswaldii*
90. *Acacia pachyphloia* W.V. Fitzg.
91. *Acacia parramattensis* Tindale

92. *Acacia peuce* F. Muell
93. *Acacia phlebophylla* F. Muell
94. *Acacia podaricoides*
95. *Acacia podalyrioides* A. Cunn
96. *Acacia polyacantha* Willd subsp. *campylacantha* (Hochst. ex. A. Rich)
97. *Acacia pulchella* P. BR.
98. *Acacia retinoides*
99. *Acacia rhodoxylon* Maiden
100. *Acacia rigidula* Benth
101. *Acacia roemeriana*
102. *Acacia rubida*
103. *Acacia saligna* (Sin. *Acacia cyanophylla*)
104. *Acacia saxatilis* E. Moore
105. *Acacia senegal* (L.) Willd (Sin. *Acacia verck*)
106. *Acacia seyal* Del var. *gustula* (Scheweinf.) Oliv.
107. *Acacia seyal* Del. var. *seyal*
108. *Acacia shaffnerii* (S. Wats.) F.J. Herman var. *bravoensis* Isely
109. *Acacia shaffnerii* (S. Wats.) var. *shaffnerii* F.J. Herman
110. *Acacia shottii*
111. *Acacia sieberana* D.C.
112. *Acacia sieberana* var. *woodii* (Burt Davy) Keay y Brenan
113. *Acacia sieberana* var. *woodii*
114. *Acacia sieberana* D.C. var. *woodii* (Burt Davy) Keay y Brenan
115. *Acacia silvestris* Tindale

116. *Acacia simplicifolia* Druce.
117. *Acacia soudanensis* Maiden
118. *Acacia* sp
119. *Acacia sparsiflora*
120. *Acacia spirorbis* Labill
121. *Acacia suma* Kurz (Sin. *Acacia campylacantha* Hochst. ex. A. Rich)
122. *Acacia sundra*
123. *Acacia sutherlandii*
124. *Acacia stipuligera* F. Muell
125. *Acacia terminalis* (Salisb.) Macbride (Sin. *Acacia elata* A. Cunn.
ex. Benth)
126. *Acacia texensis*
127. *Acacia tortilis* (Forsk.) Hayne
128. *Acacia tortilis* (Forsk.) Hayne subssp. *heteracantha* (Burch.) Brenan
129. *Acacia tortilis* (Forsk.) Hayne ssp. *raddianna* (Savi) Brenan var.
pubescens A. Chev.
130. *Acacia tortilis* (Forsk.) Hayne ssp. *spirorcarpa* (Hochst. ex. A.
Rich.) Brenan
131. *Acacia tortuosa* (L.) Willd
132. *Acacia torulosa* F. Muell.
133. *Acacia trachyphloia* Tindale
134. *Acacia tumida* F. Muell ex. Benth
135. *Acacia karroo*

Mimosas

136. *Mimosa albida* Humb. & Bonpl. (Sin. *Mimosa floribunda*
Mimosa albida floribunda Robinson; *Mimosa albida*
euryphylla Robinson)
137. *Mimosa caesalpiniaefolia*
138. *Mimosa hemicyta* Rose & Robinson [Sin. *Pteromimosa hemedya*
(Rose & Robins)]
139. *Mimosa invisá* L. (Sin. *Schrankia brachyedipa* Benth in Hook)
140. *Mimosa pígra* L. (Sin. *Mimosa asperata* L.; *Mimosa berlandien*
A. Gray)
141. *Mimosa púdica* L
142. *Mimosa purpureans* R. L. Robinson
143. *Mimosa regnelli*
144. *Mimosa rubicalis*
145. *Mimosa sensitiva*
146. *Mimosa teuiflora* Benth [Sin. *Mimosa zimapanensis* Britt;
Mimosa teuiflora (Willd) Poir; *Mimosa cabrera* Karst;
Acacia teuiflora (L.) B. & R.]

A P E N D I C E I I

GLOSARIO

ALERGIA. Estado de hipersensibilidad a una sustancia específica.

ALUCINACION. Error de percepción que afecta los órganos sensorios en tal forma que la persona cree realmente ver, oír o sentir cosas que no existen.

ALUCINOGENO. Que produce alucinación.

ANALGESICO. Agente que disminuye la sensación de dolor.

ANTICOAGULANTE. Impide o retarda la coagulación sanguínea.

ANTIDISENTERICO. Agente que se usa contra la disenteria.

ANTIDOTO. Agente que neutraliza los efectos en especial venenosos o de otros agentes.

ANTIEMETICO. Suprime o previene el vómito.

ANTIESPASMODICO. Agente que se usa contra el espasmo.

ANTIFIMICO. Sin. ANTITUBERCULOSO.

ANTIISTAMINICO. Agente que contraresta los efectos de la histamina.

ANTISEPTICO. Agente que se usa contra la contaminación por gérmenes.

ANTITUMORAL. Agente que se usa contra tumores.

ANTITUSIGENO. Agente que se usa contra la tos. Sin. ANTITUSIVO, BEQUICO.

ASMA. Disnea paroxística provocada por espasmos de los bronquiolos.

ASTRINGENTE. Contrae, aprieta, estrecha y endurece los tejidos. Disminuye las secreciones y exudados y coagula la sangre. Sin. ESTIPTICO ó ESTIPICO.

BRONQUITIS. Inflamación de la mucosa de los bronquios.

CANCER. Tumor maligno en general.

COAGULACION SANGUINEA. Transformación de la sangre líquida en sólida.

CONTUSION. Daño causado por un golpe sin que aparezca una herida exterior en el cuerpo.

DEMULCENTE. Soluciones coloidales cuyas micelas se adsorben a las superficies mucosas formando una película protectora.

DENTRIFICO. Polvo, pasta o líquido destinado a ser aplicado en los dientes o en las encías mediante un cepillo apropiado.

DIABETES. Enfermedad metabólica de curso variable que se manifiesta por la ineptitud de los tejidos del cuerpo para oxidar los carbohidratos con la rapidez normal a causa de la falta de insulina, hormona del páncreas; caracterizada clínicamente por sed intensa, aumento de apetito, de la cantidad de orina y aumento de la glucosa sanguínea.

DIARREA. Evacuaciones líquidas y frecuentes.

DIGESTIVO. Que favorece la digestión.

DISENTERIA. Evacuaciones con moco, pus y sangre acompañadas de flujo usualmente de origen amibiano.

DESINFECTANTE. Que inhibe el crecimiento normal de microorganismos extraños (bacterias y virus).

DISNEA. Sensación de falta de aire con dificultad en la respiración.

DISPEPSIA. Digestión difícil a nivel gástrico.

DIURETICO. Agente que aumenta la secreción de orina.

ECZEMA. Dermatitis caracterizada por la aparición de vesículas que al secarse forman costras y escamillas, acompañadas de prurito y fiebre; presentan muchas formas.

EDULCORANTE. Que endulza. Sustancia que tiene esta acción.

EMETICO. Agente que induce el vómito.

EMOLIENTE. Agente que relaja y ablanda las partes inflamadas.

EPILEPSIA. Alteración neurológica caracterizada por paroxismos de - convulsiones tónicas y clónicas acompañadas de pérdida de conciencia a intervalos irregulares. Sin. ALFERESIA.

ESCALOFRIOS. Indisposición del cuerpo, en un tiempo se siente frío y calor extraños.

ESPASMO. Contracción involuntaria y persistente tanto de músculos - estriados como lisos.

EXPECTORANTE. Agente que provoca la expulsión de esputo de las vías respiratorias facilitando las secreciones bronquiales patológicas, - combatiendo la tos "seca" del primer periodo de la bronquitis.

ESPERMICIDA. Agente que mata el espermatozoide.

ESTIMULANTE. Que refuerza el sistema nervioso central, autónomo o - periférico.

FARINGITIS. Inflamación de la faringe.

FIEBRE. Aumento de temperatura.

FLUJO. Evacuación de cualquier contenido humoral por alguno de los orificios naturales del cuerpo. Esto indica la existencia de un exceso de uno o varios humores y siempre tienen un significado patológico.

GALACTOGOGO. Aumenta la secreción lactea.

GASTRITIS. Inflamación de la membrana interior del estómago.

HEMORROIDES. Dilatación de las venas rectales y/o anales. Sin. - ALMORRANAS.

HIPERTROFIA. Aumento excesivo del volumen de un órgano por crecimiento de todas las partes que lo componen.

HIPNOTICO. Agente que produce, induce o mantiene el sueño sin causar delirio. Sin. SOMNIFERO ó SOPORIFERO.

HUMORES. Flema o moco, bilis amarilla y negra, sangre. En la patología hipocrática son los cuatro principios básicos para el funcionamiento del organismo cuyo equilibrio y adecuada elaboración condiciona la salud, en tanto que su desequilibrio o mala síntesis significa enfermedad.

ICTERICIA. Coloración amarilla de la piel, mucosas y secreciones - causadas por aumento de los pigmentos biliares.

INFECCION. Invasión del organismo por microorganismos patógenos, y la reacción tisular a su presencia y a las toxinas producidas por - ellos; se aplica a menudo a la presencia de microorganismos dentro de los tejidos; sin que necesariamente existan manifestaciones clínicas.

INTOXICACION. Envenenamiento, estado crónico de envenenamiento por la absorción continua de pequeñas cantidades de un tóxico exógeno o endógeno, toxicosis.

IRRITACION. Término popular con diferentes significados como reactividad exagerada, orina concentrada, inflamación de la piel y mucosas por agentes externos.

LAXANTE. Medicamento para aflojar y ablandar.

LINIMIENTOS. PhF. (N.F.). Preparado líquido constituido por una solución o emulsión de vehículo acuoso, alcohólico u oleoso, para aplicación externa con fricción.

MOLUSQUICIDA. Agente que mata moluscos.

NEURALGIAS. Término general para afecciones cuyo principal síntoma es dolor intenso, intermitente, a lo largo de un nervio o nervios, - sin cambios estructurales demostrables; se observa en gran número de estados morbosos. Son frecuentes los puntos dolorosos a nivel de la salida del nervio o de sus ramas cutáneas.

OFTALMIA. Inflamación del ojo con irritación de conjuntiva y esclerótica.

PALUDISMO. Enfermedad causada por parásitos (*Plasmodium* spp) transmisi

tidos por mosquitos del género *Anopheles* y caracterizada por fiebres intermitentes, anemia, ictericia, crecimiento e hiperfuncionamiento del bazo y ataque severo al estado general. Sin. MALARIA, IMPALUDIS MO, PALUDOSIS, FIEBRE INTERMITENTE, LIMNEMICA, PALUDICA, PALUDOSA, PA LUSTRE, RECURRENTE, TELURICA.

PARASITICIDA. Destructor de parásitos. Agente o medicamento que destruye parásitos.

PATOGENO. Que causa enfermedad.

TETANOS. Es una enfermedad infecciosa producida por la exotoxina del *Clostridium tetani* cuando este microorganismo infecta una herida.

TONICO. En el lenguaje popular energizante o estimulante. Sin. RECONS-TITUYENTE, RECORPORATIVO, RESTAURATIVO.

TOSFERINA. Enfermedad infecciosa causada por una bacteria (*Bordetella pertussis*), y caracterizada por tos paroxística. Sin. COQUELUCHE.

TROMBOSIS. Coagulación de la sangre dentro de los vasos *in vivo*, se le denomina Trombos.

TUBERCULOSIS. Enfermedad infecciosa, causada por el bacilo de Koch - (*Mycobacterium tuberculosis*) que afecta cualquier órgano y preferente mente pulmones. Sus manifestaciones dependen del órgano afectado y - da las características y momentos de su evolución.

TUMOR. Proliferación patológica de las células de algunos de los tejidos. Pueden ser benignos o malignos, dependiendo de la rapidez y - características biológicas de dicha proliferación.

ULCERA. Escoriación en el tejido orgánico que rompe la continuidad de este, con pérdida de sustancias acompañada ordinariamente de secreción de pus. Puede llegar a perforar el tejido.

URTICARIA. Erupción súbita de pápulas acompañadas de prurito intenso.

VEJIGA, DISTENSION CRONICA DE LA. Hipotemia vesical que generalmente se asocia a problemas prostáticos y a alteraciones neurológicas a nivel medular.

Lista del Perfil Fitoquímico del Género *Acacia*. (Tabla 8)

	Página
1. ACIDOS -----	64
2. ALCALOIDES: 2.1 IMIDAZOLICOS -----	67
2.2 INDOLICOS (β -CARBOLINICOS) -----	68
2.3 INDOLICOS (TRIPTAMINA SIMPLE) -----	69
2.4 MISCELANEOS -----	74
2.5 PROTOALCALOIDES (FENIL-ETIL-AMINAS) --	75
3. ALCOHOLES SIMPLES -----	76
4. ALDEHIDOS -----	80
5. AMINOCIDOS -----	81
6. CIANOGLICOSIDOS -----	87
7. DIBENZO- α -PIRONA -----	95
8. ESPIROCUMARONAS -----	96
9. FLAVONOIDES 9.1 ANTOCIANIDINAS -----	98
9.2 AURONAS -----	99
9.3 CATEQUINAS -----	100
9.4 CHALCONAS -----	106
9.5 FLAVAN-GLUCOSIDOS -----	111
9.6 FLAVANONAS -----	112
9.7 FLAVONAS -----	118
9.8 FLAVONOLES -----	120
9.9 FLAVANONOLES -----	141

	Página
9.10 PELTOGINOIDES -----	151
9.11 LEUCOANTOCIANIDINAS -----	163
9.12 BIFLAVONOIDES -----	179
9.13 TRIFLAVONOIDES -----	197
9.14 TETRAFLAVONOIDES -----	199
10. QUINONAS	
10.1 ANTRAQUINONAS -----	201
10.2 BENZOQUINONAS -----	202
11. TERPENOS	
11.1 DITERPENOS -----	205
11.2 TRITERPENOS -----	209
12. ESTEROLES -----	221
13. OTROS -----	228
14. ACEITES ESENCIALES -----	231
15. TANINOS -----	237
16. GOMAS -----	238

Indice de compuestos y sus números correspondientes según aparecen en el texto (Tabla 8 y 9)

1. ácido cinámico
2. ácido tartárico
3. ácido succínico; (ácido butanedioico)
4. ácido ascórbico
5. ácido oxálico
6. ácido esteárico
7. ácido linoléico
8. ácido oléico
9. ácido palmítico
10. N-cinamoilhistamina; (N-(2-imidazol-4-il-etil)-trans-cinamamida)
11. N-(2-imidazol-4-il-etil)-deca-trans-2-cis-4-dienamida
12. tetrahydroharmano
13. 2-metil-1,2,3,4-tetrahidro- β -carbolina
14. N-metiltriptamina
15. N,N-dimetiltriptamina
16. triptamina
17. N-formil-N-metil-triptamina
18. bufotenina
19. calicotomina
20. nicótina
21. β -feniletilamina

22. N-metil- β -feniletilamina
23. tiramina
24. hordenina
25. (+)-pinitol
26. hetriacontanol
27. octacosanol
28. alcohol cerílico
29. n-hexacosanol
30. 2-metil-butanol
31. 3-metil-butanol
32. hexanol
33. pentanal
34. 2-metil butanal
35. 3-metil butanal
36. 4-metil acetofenona
37. ácido (-)-trans-4-hidroxipecólico
38. prolina
39. 4-hidroxi-prolina
40. ácido piperídico
41. ácido γ -glutamildjenkólico sulfóxido
42. γ -glutamilalbiziina
43. S-(2-hidroxi-2-carboxietanotiometil)-L-cisteína
44. ácido γ -glutamil aspártico
45. ácido aspártico

46. serina
47. γ -glutamilasparagina
48. ácido γ -glutamilglutámico
49. ácido glutámico
50. glicina
51. alanina
52. valina
53. treonina
54. leucina
55. isoleucina
56. metionina
57. fenilalanina
58. lisina
59. tirosina
60. arginina
61. triptofano
62. cisteina
63. histidina
64. dihidroacacipetalina
65. acacipetalina; [2(β -D-glucopiranosiloxi)-3-metilbut-2-enonitrilo]
66. prunasina
67. sambunigrina
68. glucósido de mandelonitrilo
69. proacacipetalina; [2(β -D-glucopiranosiloxi)-3-metilbut-3-enonitrilo]

70. heterodendrina
71. 3-hidroxiheterodendrina; [(2R)-2-(β -D-glucopiranosiloxi)-3-hidroxi-3-metilbutanonitrilo]
72. acaciberina
73. proacaciberina
74. linamarina
75. lotaustralina
76. epi-proacacipetalina
77. suderlandina
78. suderlandina + proacacipetalina
79. fasciculifero; (3,9,10-trihidroxidibenzo- α -pirona)
80. crombenina; [4'-hidroxiisocroman-3'-espiro-2-benzofuran-3-(2H)-ona]
81. nigrescina
82. cianina; (cianidina-3,5-diglucosido)
83. cernuosido
84. catequina
85. (-)-epicatequina
86. (+)-catequina
87. (+)-galocatequina
88. (-)-epigalocatequina-5,7-digalato
89. (-)-epigalocatequina-7-galato
90. 5,7,3',4'-tetrametoxi-(+)-catequina
91. 4'-trimetoxi-galoil-5,7,3'-trimetoxi-(+)-catequina
92. 3'-trimetoxi-galoil-5,7,4'-trimetoxi-(+)-catequina

93. 7-trimetoxi-galoil-5,3',4'-trimetoxi-(+)-catequina
94. 7,3'-di[trimetoxi-galoil]-5,4'-dimetoxi-(+)-catequina
95. 7,4'-di[trimetoxi-galoil]-5,3'-dimetoxi-(+)-catequina
96. okanina; (3,4,2',3',4'-pentahidroxichalcona)
97. 4,2',3',4'-tetrahidroxichalcona
98. 3,4,2',4'-tetrahidroxichalcona
99. isoliquiritigenina; (4,2',4'-trihidroxichalcona)
100. 3,4,4',5',6'-pentahidroxichalcona
101. isosalipurposido; (4,2',4',6'-tetrahidroxichalcona-2'-O-glucósido)
102. chalconaringenina-2'-O-xilosido;(4,2',4',6'-tetrahidroxichalcona-2'-xilosido)
103. 2',4'-dihidroxichalcona
104. 4'-hidroxi-2'-metoxichalcona
105. larreina; (2'4'-dihidroxi-3'-metoxichalcona)
106. 4,2',4',6'-tetrahidroxichalcona-2'-[O-ramnosil-(1-4)-xilosido]
107. 4,2',4',6'-tetrahidroxi-3-metoxichalcona-2'-O- β -D-glucósido
108. buteina
109. auriculosido; (7,3',5'-trihidroxi-4'-metoxi-flavan-3'-O- β -D-glucopiranosido)
110. (\pm)-7,8,4'-trihidroxi-flavanona
111. isookanina; [(\pm)-7,8,3',4'-tetrahidroxi-flavanona]
112. 7,8,4'-trihidroxi-flavanona
113. (\pm)-7,3',4'-trimetoxi-flavanona
114. butina;(7,3',4'-trihidroxi-flavanona)

115. naringenina-4'-O-glucósido
116. naringenina-5-O-diglucosido
117. pinocembrina; (5,7-dihidroxi-flavanona)
118. 7-hidroxiflavanona
119. naringenina-6-C-glucósido
120. isohemiploina; (naringenina-8-C-glucósido)
121. apigenina
122. apigenina-7,4'-dimetil-éter
123. 7,3',4'-trihidroxiflavona
124. chrisina; (5,7-dihidroxiflavona)
125. genkwanina
126. quercetina
127. rutina; (quercetina-3-O-rutinosido)
128. mearnsitrina; (4'-O-metil-miricitrina)
129. quercitrina; (quercetina-3-O-ramnosido)
130. kaempferol-3-O-glucósido
131. miricitina-3-O-ramnósido; (5,7,3',4',5'-pentahidroxi-3-ramno-
sido)
132. fisetina; (7,3',4'-trihidroxiflavonol)
133. 7,8,4'-trihidrosiflavonol
134. 7,8,3',4'-tetrahidroxiflavonol
135. 3-metoxifisetina
136. ramnetina
137. quercetina-3,3'-diglucósido
138. ramnitrina

139. miricitrina
140. isoquercitrina; (quercetina-3-0-F-D-glucósido)
141. miricetina-3-0-glucósido
142. 7,8,3',4'-trihidroxi-3-metoxiflavona
143. 7,3',4'-trihidroxi-3,8-dimetoxiflavona
144. 7,3'4'-trihidroxi-8-metoxi-flavonol
145. 7,8,4'-trihidroxi-3-metoxiflavona
146. 3,4'-dihidroxi-7,8-dimetoxiflavona
147. 3-hidroxi-7,8,4'-trimetoxiflavona
148. 7,3'-dimetoxi-hiperina
149. miricetina-3-0-rutinosido
150. kaempferol
151. isoramnetina
152. 3-metilkaempferol
153. 3,3'-dimetil-quercetina
154. galangina
155. gossipetina
156. galangina-3-0-α-L-ramnopiranosido
157. quercetina-7-0-β-D-glucósido
158. quercetina-3-0-β-D-galactosido
159. quercetina-3-0-trisacarido
160. miricetina-3-0-β-D-galactosido
161. (±)-7,8,4'-trihidroxi-flavanonol
162. taxifolina, (dihidroquercetina)

163. dihidroramnetina
164. 2,3-trans-7,8,3',4'-tetrahidroxi-flavanono1
165. (-)-3-O-metil-2,3-trans-fustina
166. fustina, (2,3-trans fustina; 2,3-trans-7,3',4'-trihidroxi-flavanono1)
167. dihidrokaempferol
168. (-)-2,3-cis-7,8,3',4'-tetrahidroxi-flavanono1
169. (+)-7,8,3',4'-tetrametoxi-2,3-trans-flavanono1
170. (±)-2,3-trans-7,3',4'-trihidroxi-5-metoxi-flavanono1
171. taxifolina-0- α -D-glucósido
172. (±)-2,3-trans-3,4-trans-peltoginolo; [(+)-6a,12a-trans-6a,7-trans-peltoginolo]
173. (±)-2,3-trans-3,4-cis-peltoginolo; [(+)-6a,12a-trans-6a,7-cis-peltoginolo]
174. (-)-2,3-cis-3,4-cis-peltoginolo
175. peltoginona; [(+)-2,3-trans-peltoginona, (+)-6a,12a-trans-peltoginona]
176. crombeona, [(+)-2,3-trans-crombeona]
177. dihidrocarneina
178. mopanol
179. peltoginina
180. 5-etoxi-2,3,10-trimetoxi-peltoginina
181. (-)-2,3-cis-3,4-trans-peltoginolo
182. carneina
183. β -fotometil-quercetina
184. fasciculiferina

185. mopanina
186. (-)-teracacidina
187. (-)-isoteracacidina
188. (+)-2,3-trans-3,4-cis-teracacidina
189. (-)-melacacidina
190. isomelacacidina
191. (+)-molisacacidina; [2R,3S,4R]-2,3-trans-3,4-trans-3,4-trans-flavan-3,4,7,3',4'-pentaol]
192. (+)-2,3-cis-3,4-cis-molisacacidina; [(+)-2,3-cis-3,4-cis-3,4,7,3',4'-pentaol]
193. (+)-2,3-trans-3,4-trans-flavan-3,4,7,3',4'-tetraol
194. (+)-2,3-trans-3,4-cis-flavan-3,4,7,3',4'-pentaol; [(+)-7,3',4'-trihidroxi-2,3-trans-flavan-3,4-cis-diol, (+)-2,3-trans-3,4-cis-molisacacidina]
195. (+)-2,3-trans-3,4-cis-flavan-3,4,7,4'-tetraol
196. (+)-2,3-trans-3,4-trans-8-O-metil-flavan-3,4,7,8,4'-pentaol
197. (+)-melacacidina
198. guibourteracacidina
199. (+)-8-metoxi-7,3',4'-trihidroxi-2,3-trans-flavan-3,4-trans-diol
200. (+)-8-metoxi-7,3',4'-trihidroxi-2,3-trans-flavan-3,4-cis-diol
201. (+)-3,8-dimetoxi-7,3',4'-trihidroxi-2,3-trans-3,4-cis-flavan-4-ol
202. (+)-teracacidina
203. compuesto I
204. (+)-2,3-trans-3,4-cis-flavan-3,4,7,8,3',4'-hexaol
205. leucodelfinidina-3-O- α -L-ramnopiranosido

206. 2,3-trans-3,4-cis: 2,3-trans-3,4-trans-bileucofisetidina
207. 2,3-trans-3,4-cis: 2,3-trans-3,4-cis-bileucofisetidina
208. 2,3-trans-3,4-trans: 2,3-trans-3,4-trans-bileucofisetidina
209. biflavonoide I; bis-trihidroxi flavano
210. ácido proantocianidincarboxílico
211. dímero de flavonoles
212. (+)-trans-leucofisetinidina-(+)-catequina
213. 3,5,7,3',4',5'-hexahidroxi flavan-8-(-)-epicatequina
214. (-)-trans-fisetinidol-(+)-catequina
215. (-)-trans-robinetidinol-(+)-catequina
216. (-)-trans-robinetidinol-(+)-galocatequina
217. [4,8]-2,3-trans-3,4-cis-2,3-trans-biflavonoide
218. (+)-2,3-trans-3,4-cis: 2,3-trans-3,4-trans-[4,6]-(-)-fisetinidol-(+)-leucofisetinidina; [(2R,3S,4S)-2,3-trans-3,4-cis-6-[(2R,3S,4R)-2,3-trans-3,4-trans-3,7,3',4'-tetrahidroxi flavan-4-il] -3,4,7,3',4'-pentahidroxi flavano]
219. proantocianidina no identificada
220. (+)-2,3-trans-3,4-cis: 2,3-trans-3,4-cis-[4,6]-(-)-fisetinidol-(+)-leucofisetinidina; [(2R,3S,4S)-2,3-trans-3,4-cis-6-[(2R,3S,4S)-2,3-trans-3,4-cis-3,7,3',4'-tetrahidroxi flavan-4-il] -3,4,7,3',4'-pentahidroxi flavano]
221. procianidina AC
222. (2R,3S,4R)-2',3'-trans-3,4-trans-6-[(2R,3S,4R)-2,3-trans-3,4-trans-3,7,3',4'-tetrahidroxi flavan-4-il] -3,4,7,3',4'-penta-hidroxi flavano

223. (2R,3S,4R)-2,3-trans-3,4-trans-6- [(2R,3S,4S)-2,3-trans-3,4-cis-3,7,3',4'-tetrametoxiflavan-4-il] -3,4,7,3',4'-pentahidroxi flavano
224. (-)-trans-fisetinidol-(+)-catequina
225. catequina-(4 α - 8)-catequina
226. [4,8] -2,3-trans-3,4-trans: 2,3-trans-proguibourtinidina-(+)-catequina
227. [4,6] -2,3-trans-3,4-trans: 2,3-trans-proguibourtinidina-carboxil-(+)-catequina
228. [4,6] -2,3-trans-3,4-trans: 2,3-trans-proguibourtinidina-(+)-catequina
229. [4,6] -2,3-trans-3,4-trans: 2,3-cis-proguibourtinidina-carboxil-(-)-epicatequina
230. [4,6] -2,3-trans-3,4-trans: 2,3-cis-proguibourtinidina-(-)-epicatequina
231. [4,8] -2,3-trans-3,4-trans: 2,3-cis-proguibourtinidina-carboxil-(-)-epicatequina
232. [4,8] -2,3-trans-3,4-trans: 2,3-cis-proguibourtinidina-(-)-epicatequina
233. [4,8] -2,3-trans-3,4-trans: 2,3-trans-proguibourtinidina-carboxil-(+)-catequina
234. (+)-2,3-cis-3,7,8,3',4'-pentahidroxi flavan (4 α + 6) isomelacacidina, (bis-2,3-cis-proantocianidina)
235. 2,3-cis-3,7,8,3',4'-pentahidroxi flavan-(4 β - 6)-isomelacacidina.
236. [4,6:4,6] -2,3-trans-3,4-cis: 2',3'-trans-3',4'-trans: 2'',3''-trans-3'',4''-trans-bi- [(-)-fisetinidol] -(+)-molisacacidina

237. [4,6:4,8] -prorobinetinidina triflavonoides
238. tetraflavonoide
239. 1,3-dihidroxi-5-metoxi-2-metil-antraquinona-8-0- α -L-ramnopiranosido
240. 1-hidroxi-8-metoxi-2-metil-antraquinona-3-0- α -L-ramnopiranosido
241. 1,5-dihidroxi-8-metoxi-2-metil-antraquinona-3-0- α -L-ramnopiranosido
242. 2,6-dimetoxi-1,4-benzoquinona; (2,6-dimetoxi-p-benzoquinona)
243. acamelina
244. diterpenoide A
245. diterpenoide B
246. leucofleol; (1 β ,15R,16-trihidroxi-pimar-8(14)-eno)
247. leucofleoxol; (15R,16-epoxi-1 β ,11 α -dihidroxi-pimar-8(14)-eno)
248. leucoxol; (11 α ,16-epoxi-1 β ,15R-dihidroxi-isopimar-8(14)-eno)
249. esclareol
250. 13-epi-esclareol
251. (13E)-labd-13-eno-8 α ,15-diol
252. (13E)-labd-13-eno-3 β ,8 α ,15-triol
253. ácido (13E)-3 β ,8 α -dihidroxi-labd-13-en-15-ico
254. taraxerol
255. lupeol
256. acacinina
257. ácido oleanólico
258. sapogenina B, (lactona del ácido macaerfínico)
259. lactona del ácido acácido
260. acacinina A

261. acacinina B
262. β -amirina
263. betulina
264. uvaol
265. acacinina C
266. acacinina D
267. acacinina E
268. ácido macaerfínico
269. acacigenina B
270. ácido acácico
271. sonunina I; (β -D-glucopiranosil (1 \rightarrow 3)-lactona del ácido acácico
272. sonunina II; (β -0-glucopiranosil (1 \rightarrow 4)- -D-glucopiranosil (1 \rightarrow 3) del ácido acácico)
273. ácido betulínico-3-0- β -D-maltosido
274. eritrodiool
275. α -espinasterol; (estigmasta-7,22-dien-3 β -ol)
276. estigmasta-7-en-3 β -ol
277. estigmasta-8-(14)-enol
278. β -sitosterol, (estigmasta-5-en-3 β -ol)
279. estimagsterol; (estigmasta-5,22-dien-3 β -ol)
280. 5- α - estigmastanol
281. sitosterol
282. β -D-gluco-sitosterol
283. α -espinasterona
284. nonacasano

- 285. hetriacotano
- 286. tectol
- 287. 5,6-dihidroxi-isofuran-3-(1H)-ona
- 288. 2-B-D-glucopiranosiloxi-2-metilpropanol
- 289. ácido-cis-3-metil-dec-3-enoico
- 290. ácido-trans-3-metil-dec-4-enoico
- 291. cis-3-metil-dec-3-en-1-ol
- 292. catecol-taninos
- 293. friedelina
- 294. ácido 3-0-arabinosil-morálico
- 295. sustancia G; (glucósido fenólico)
- 296. sustancia E; (ácido carboxílico alifático)
- 297. 4-0-(β -D-glucopiranosiduronil) ácido galico
- 298. 2',3'-guanosina ciclomonofoafato
- 299. 2',3'-adenosina ciclomonofofato
- 300. 3'-adenosina monofosfato
- 301. 3'-guanosina monofosfato
- 302. 4-0-(6-0-sulfo- β -D-glucopiranosil) ácido galico

B I B L I O G R A F I A

- Abdul Quasem K.M. y Q. Hasan, Bangladesh Vet. J., 8, 27-32, (1974).
A través de CA, 87, 111425h, (1977).
- Anand N. y S. Nityanand Integrated Approach to Development of new
Drug from plants and indigenous remedies
En Natural Product and Drug the Development, Alfred Benzon
Symposium 20, (Ed. P. Krogsgaard-RARSAN), pp. 78, Copenhagen, 1984.
- Anderson D.M.W., Food Addit. Contam., 3, 123-32 (1986). A través de
CA, 105, 23235f, (1986).
- Anderson D.M.W. y P.C. Bell, Phytochemistry, 13, 1875-7, (1974).
- Anderson D.M.W., P.C. Bell, Phytochemistry, 15, 301-3, (1976).
- Anderson D.M.W., P.C. Bell y C.G.A. McNab, Carbohyd. Res., 20, 269-74,
(1971).
- Anderson D.M.W. y I.C.M. Dea, Carbohyd. Res., 8, 440-7, (1968).
- Anderson D.M.W., J.G.K. Farquhar y C.G.A. McNab, Phytochemistry, 22,
2481-4, (1983).
- Anderson D.M.W., M.C.L. Gill, A.M. Jeffre y F.J. Mc Dougall,
Phytochemistry, 24, 71-5, (1985).
- Anderson D.M.W., J.F. Howlett y C.G.A. McNab, Food Addit. Contam., 2,
159-64, (1985). A través de CA, 103, 138607e, (1985).
- Anderson D.M.W. y A.C. Munro, Carbohyd. Res., 12, 9-22, (1970).
- Anjaneyulu A.S.R., M. Bapuji, M.G. Roo, L.R. Row, P.C.S.A. Sastry y
C. Subrahmanyam, Indian J.Chem. Sect. B, 15, 1-6, (1977).
- Anjaneyulu A.S.R., M. Bapuji, L.R. Row y A. Sree, Phytochemistry, 18,
463-6, (1979).

- Arthur H.R., S.N. Loo y J.A. Lamberton, Aust. J. Chem., 20, 811-13, (1967).
- Asquith T.N. y J.G. Butler, Phytochemistry, 25, 1591-3, (1986).
- Ayoub S.M.H., Int. J. Crude Drug Res., 23, 87-90, (1985).
- Balandrin M.F., A.D. Kinghorn, S.J. Smolenski y R.H. Dobberstein, J. Chromatogr., 157, 365-70, (1978).
- Balandrin M.F., J.A. Klocke y E.S. Wurtele, W.H. Bollinger, Science, 28, 1154, (1985)
- Banerji R. y S.K. Nigam, J. Indian Chem. Soc., 57, 1043-4, (1980).
A través de CA, 94, 2044g, (1981).
- Banerji R., D. Prakash, G. Misra, S.K. Nigam, A.K. Saxema. A.K. Mathur, J.N. Sinha y K.P. Bhargava, Indian Drugs, 18, 121-4, (1981).
A través de CA, 95, 18179m, (1981).
- Banerji R., D. Prakash, G.K. Patnaik y S.K. Nigam, Indian Drugs, 20, 51-4, (1982). A través de CA, 98, 101054z, (1983).
- Banerji R., A.K. Srivastava, G. Misra, S.K. Nigam, S. Singh, S.C. Nigam y R.C. Saxema, Indian Drugs, 17, 6-8, (1979). A través de CA, 92, 64626r, (1980).
- Bansal R.K., M.C.A. García, K.C. Joshi, B. Rodríguez y R. Patni, Phytochemistry, 19, 1979-83, (1980).
- Bekker P.I., S.C. Churms, A.M. Stephen y G.R. Woolard, J.S. Afr. Chem. Inst., 25, 115-30, (1972). A través de CA, 77, 123827x, (1972).
- Bielenberg W., H. Esterbauer, M. Hayn y K. Umrath. Phyton, 24, 1-10, (1984). A través de CA, 101, 167092x, (1984).
- Botha J.J., D. Ferreira y D.G. Roux, J. Chem. Soc., Chem. Commun., (1978), 700-2, (1978).

- Brandt E.V., D. Ferreira y D.G. Roux, J. Chem. Soc., Chem. Commun., 392-3, (1972).
- Brandt E.V., D. Ferreira y D.G. Roux, J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1, 1981, 514-21, (1981).
- Brandt E.V., D. Ferreira y D.G. Roux, J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1, 1981, 1879-83, (1981).
- Brandt E.V., D.G. Roux, J. Chem. Soc. Perkin Trans. 1, 1979, 777-80, (1979).
- Brimer L., S.B. Christensen, J. W. Jaroszewski y F. Nartey, Phytochemistry, 20, 2221-3, (1981).
- Brimer L., S.B. Christensen y F. Nartey, Phytochemistry, 21, 2005-7, (1982).
- Camp B.J. y M.J. Norvell, Econ. Bot., 20, 274-8, (1966).
- Cecy, C. y L.F. Cantin, Trib. Farm., 42, 26-36, (1974). A través de CA, 85, 149016x, (1976).
- Clark-Lewis J.W. y I. Dainis, Aust. J. Chem., 20, 1961-74, (1967).
- Clark-Lewis J.W. y I. Dainis, Aust. J. Chem., 20, 2191-8, (1967).
- Clark-Lewis J.W. y I. Dainis, Aust. J. Chem., 21, 425-37, (1968).
- Clark-Lewis J.W. y L.J. Porter, Aust. J. Chem., 25, 1943-55, (1972).
- Churms S.C., E.H. Merrifield y A.M. Stephen, Carbohyd. Res., 63, 337-41, (1978).
- Churms S.C. y A.M. Stephen, Carbohyd. Res., 21 91-8, (1972).
- De Alenear J.W., R. Braz Filho y M.I.L. Madruga, Rev. Latinoam. Quim., 7, 44, (1976).

- Defaye J. y E. Wong, Carbohyd. Res., 150, 221-31, (1986).
- Del Amo R.S., Plantas Medicinales del Estado de Veracruz, Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, Xalapa, Veracruz, (1979).
- Demole E. y P. Enggist, Helv. Chim. Acta, 52, 933-43, (1969).
- Deshpande V.H. y A.D. Patil, Indian J. Chem., Sect. B., 20B, 628, (1981).
- Dfaz J.L., Índice y Sinonimia de las Plantas Medicinales de México, Monografías Científicas I. IMEPLAM, (1976).
- Dictionary of Organic Compounds, fifth edition, Chapman and Hall 1982, New York, London, Toronto, Vol. 1-5.
- Domínguez, X.A. y J.B. Alcorn, Journal of Ethnopharmacology, 13, 139-156, (1985).
- Drewes S.E. y A.H. Isley, Chem. Commun., 1968, 1246-7, (1968).
- Drewes S.E. y A.H. Isley, J. Chem. Soc. C., 1969, 897-900, (1969).
- Drewes S.E. y A.H. Isley, Phytochemistry, 8, 1039-42, (1969).
A través de CA, 64, 1441f, (1966).
- Drewes S.E. y D.G. Roux, Biochem. J., 98, 493-500, (1966).
- Drewes S.E., D.G. Roux, S.H. Eggers, y J. Feeney, J. Chem. Soc., C., (1967), 1217-27, (1967).
- Du Preez I.C. y D.G. Roux, J. Chem. Soc. C., 1970, 1800-4, (1970).
- Du Preez I.C., A.C. Rowan y D.G. Roux, J. Chem. Soc. D., 1970, 492-3, (1970).
- El Sissi H.I. y A.E.A. El Sherbeiny, Qual. Plant. Mater. Veg., 14, 257-66, (1967). A través de CA, 68, 907e, (1968).

- Ettlinger M.G., J.W. Jaroszewski, S.R. Jensen, B.J. Nielsen F. Nartey, J. Chem. Commun., 1977, 952-3, (1977).
- Farnsworth N.R., Journal of Ethnopharmacology, 2, 173-81, (1980).
- Farroqui M.I.H., V.P. Kapoor y P.S.H. Khan, Indian Drugs, 15, 39-40, (1977).
- Felker P. y R.S. Bandurski, J. Sci. Food Agric., 28, 791-7, (1977).
- Ferreira D., I.C. Du Preez, J.C. Wijnmaalen y D.G. Roux, Phytochemistry, 24, 2415-22, (1985).
- Flath R.A., T.R. Mon, G. Lorenz, C.J. Whitten y J.W. Mackley, J. Agric. Food. Chem., 31, 1167-70, (1983).
- Foo L.Y., Phytochemistry, 23, 2915-18, (1984).
- Foo L.Y., J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1986, 675-7, (1986).
- Foo L.Y., J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1986, 236-7, (1986).
- Foo L.Y., Phytochemistry, 26, 813-17, (1987).
- Fourie T.G., I.C. Du Preez y D.G. Roux, Phytochemistry, 11, 1763-70, (1972).
- Fourie T.G., D. Ferreira y D.G. Roux, Phytochemistry, 13, 2573-81, (1974).
- Forster P.G., E.L. Ghisalberti y P.R. Jefferies, Phytochemistry, 24, 2991-3, (1985).
- Freeman B.H., A.M. Stephen y G.R. Woolard, J. S. Afr. Chem. Inst., 26, 106-10, (1973). A través de CA, 80, 48275, (1974).
- Gammon D.W., S.C. Churms y A.M. Stephen, Carbohydr. Res., 151, 135-46, (1986).
- Gandhi P., Experientia, 33, 1272, (1977).

- González E.M., Las Plantas Medicinales de Durango. Inventario Básico, IPN, Unidad Durango, Febrero, (1984).
- Gupta G.L. y S.S. Nigan, Planta Med., 19, 55-62, (1971).
- Harborne J.B., Boulter D. y Turner B.L., Chemotaxonomy of the Leguminosae, Academic Press, London, N.Y., (1971).
- Harborne J.B., Mabry T.J. y Mabry H., The Flavonoids, Chapman and Hall, N.Y., San Francisco, (1975).
- Harborne J.B., Mabry T.J., The Flavonoids Advances in Research, Chapman and Hall, London, N.Y., (1982).
- Hausen B.M. y H. Schamalle, Br. J. Ind. Med., 38, 105-9, (1981). A través de CA, 95, 74823d, (1981).
- Havsteen B., Biochemical Pharmacology, 32, 1141-1148, (1983).
- Imperato F., Phytochemistry, 17, 822-3, (1978).
- Imperato F., Chem. Ind., 1980, 786-7, (1980).
- Imperato F., Phytochemistry, 21, 480-1, (1982).
- Imperato F., Experientia, 38, 66-7, (1982).
- Index to North American species of Mimosaceae, Following Britton & Rose.
- Ito K. y L. Fowden, Phytochemistry, 11, 2541-5, (1972).
- Jain S.C., R. Kamal y A.K. Rathore, Indian Drugs, 17, 145, (1980). A través de CA, 93, 66139d, (1980).
- Jaroszeski J.W., J. Nat. Prod., 49, 927-8, (1986).
- Joshi K.C., R.K. Bansal y T. Sharma, Tetrahedron, 35, 1449-53, (1979).
- Joshi K.C. y M.T. Sharma, J. Indian Chem. Soc., 54, 649-50, (1977). A través de CA, 88, 101626f, (1978).

- Joshi K.C., M.K. Tholia y M. Sharma, Indian J. Chem., 13, 638-9, (1975).
A través de CA, 83, 75464b, (1975).
- Karnik M.G. y O.P. Sharma, Indian 91, 662 19 Nov. 1966 Appl. 08 Jan 1964; 7pp. A través de CA, 70, 39055s, (1969).
- Khalil S.K.W. y Y.M. Elkneir, Lloydia, 38, 176-7, (1975).
- Kumar P. y P. Sen, Curr. Sci., 44, 889-90, (1975).
- Litter M., Farmacología Experimental y Clínica, "El Ateneo", (1975)
- Liu K.Ch., Ch.J. Chou y J.H. Lin, Hüa Hsueh, 1977, (1), 15-16, (1977).
A través de CA, 92, 116323m, (1980).
- Lohan, O.P., D. Lall y S.S. Negi, Indian J. Anim. Sci., 53, 133-5, (1983). A través de CA, 100, 101866a, (1984).
- Lorente, F.T., F. Ferreres y F.A. Tomás Barberan, Phytochemistry, 21, 1461-2, (1982).
- Lorente F.T., F. Ferreres y F.A. Tomás Barberan, An. Quím. Ser. C., 79, (3 suppl. 1), 456-7, (1983).
- Mackenzie A.M., Tetrahedron Lett., 1967, 1519-20, (1967).
- Mackenzie A.M., Phytochemistry, 8, 1813-5, (1969).
- Malan E. y D.H. Pienaar, Phytochemistry, 26, 2049-51, (1987).
- Malan E. y D.G. Roux, Phytochemistry, 14, 1835-41, (1975).
- Malik M.N. y F.W. Khan, Pak. J. Forest., 21, 83-90, (1971).
A través de CA, 75, 137441n, (1971).
- Marini-Bettólo, G.B., Journal of Ethnopharmacology, 2, 5-7, (1980).
- Martínez A.M.A., Journal Ethnopharmacology, 11, 203-221, (1984).
- Maslin B.R., E.E. Conn y J.F. Dunn, Phytochemistry, 24, 961-3, (1985).
- Meyer J.J.M. y N. Grobbelaar, Phytochemistry, 25, 1469-70, (1986).
- Mendieta R.M. y Del Amo R.S., Plantas Medicinales del Estado de Yucatán,

Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos,
Xalapa, Veracruz, (1981).

- Miller L.P., Phytochemistry, 1 y 2, Van Nostrand Reinhold N.Y., (1973).
- Mishra M. y S.K. Srirastava, Indian J. Pharm. Sci., 47, 154-5, (1985).
A través de CA, 105, 57930u, (1986).
- Murakoshi I., Y.Y. Mei, M. Goo, y J. Haginiwa, Yakugaku, Zasshi, 89,
1723-5, (1969). A través de CA, 105, 57930u, (1986).
- Nahrstedt A., Biologically Active Natural Products, Ed. Hostettman K.
y Lea P.J., Oxford Science Publications, (1987), pp 214-234.
- Nartey F., L. Brimer y S.B. Chistensen, Phytochemistry, 20, 1311-14, (1981).
(1981).
- Ohta T., K. Araki y T. Kabe, Japan. Kokai; 76 95, 439 (CI. C09J3/00),
21 Aug. 1976, Appl. 75/20, 346, 20 Feb. 1975; 11pp. A través de CA, 86,
17936e, (1977).
- Ortiz de Montellano B.R. y C.H. Browner, Journal of Ethnopharmacology,
13, 57-88, (1985).
- Perales A., M.R. Martínez, J. Fayos, R.K. Bansal.K.C. Joshi, R. Patri,
B. Rodríguez, Tetrahedron Lett., 21, 2843-4, (1980).
- Pereda E.B., Anales Fac. Quim. Farm., Univ. Chile, 16, 133-42, (1964).
A través de CA, 64, 13084f (1966).
- Poupat Ch., A. Ahond y T. Sevenet, Phytochemistry, 15, 2019-20, (1976).
- Poupat Ch. y T. Sevenet, Phytochemistry, 14, 1881-2, (1975).
- Reed J.D., P.J. Horvath, M.S. Allen y P.J. Van Soest, J. Sci. Food
Agric., 36, 255-61, (1985).
- Repke D.B., Lloydia, 38, 101-5, (1975).
- Repke D.B., D.M. Mandell y J.H. Thomas, Lloydia, 36, 211-13, (1973).

- Rovelli B. y G.N. Vaughan, Aust. J. Chem., 20, 1299-300, (1967).
- Saeedi Ghomi M. H., L.M. Hurtado, P. Vega y R. Maldonado, Rev. Latinoam. Quim., 14, 148-9, (1984).
- Sahai R., S.K. Agarwal y R.P. Rastogi, Phytochemistry, 19, 1560-2, (1980).
- Saharia G.S. y M. Sharma, Indian J. For., 4, 63, (1981). A través de CA, 95, 111774m, (1981).
- Saharia H.S. y R.D. Tiwari, Curr. Sci., 45, 294-5, (1976). A través de CA, 85, 22928r, (1976).
- SARH Diagnóstico Preliminar, Tepescohuite "árbol de la piel" (*Mimosa tenuiflora*) En el estado de Chiapas, Sub-Secretaría de Desarrollo y Fomento Agropecuario y Forestal. Dirección Gral. de Normatividad Forestal, México, D.F., octubre, 1986.
- Sharma S.C. y S. Walia, Pharmazie, 38, 632-3, (1983).
- Sastry C.S.P., M.A.J. Raj, A.S.R. Anjaneyulu y L.R. Row, Curr. Sci., 41, 600-1, (1972).
- Saxena M. y S.K. Srivastava, J. Nat. Prod., 49, 205-9, (1986).
- Schmalte H.W. y B.M. Hausen, Tetrahedron Lett, 21, 149-52, (1980).
- Schmalte H., O. Jarchow y B.M. Hausen, Naturwissenschaften, 64, 539-5, (1977). A través de CA, 88, 3079K, (1978).
- Scannell R.T. y R. Stevenson, J. Org. Chem., 48, 127-9, (1983).
- Secor J.B., E.E. Conn, J.E. Dunn y D.S. Seigler, Phytochemistry, 15, 1703-6, (1976).
- Seigler D.S., Ch.S. Butterfield, J.E. Dunn y E.E. Conn, Phytochemistry, 14, 1419-20, (1975).
- Seigler D., J.E. Dunn y E.E. Conn, Phytochemistry, 15, 219-20, (1976).

- Seigler D.S., J.E. Dunn, E.E. Conn y G.L. Holstein, Phytochemistry, 17, 445-6, (1978).
- Seigler D.S., J.E. Dunn, E.E. Conn, J.F. Ferreira, Biochem. Syst. Ecol., 11, 15-16, (1983).
- Seigler D.S., S. Seilheimer, J. Keesy y H.F. Huang, Econ. Bot., 40, 220-32, (1986).
- Smolenski S.A. and A.D. Kinghorn, Advances in Legume Systematics, ed. R.M. Polhill & P.H. Raven, Part I y II 1981. pags: 35-39, 143-171, 569-585, 627-655.
- Soni S.K. y S. Bose, Indian J. Chem., Sect. B, 25B, 123-6, (1986).
- Soto N.J.C., Las plantas medicinales y su uso tradicional en la cuenca del Río Balsas; Estados de Michoacán y Guerrero, México.
Tesis Profesional, Biologo, Facultad de Ciencias, UNAM, (1987).
- Soyo M., Nippon Mokuzai Gakaishi, 12, 293-9, (1966).
- Sri Ganesh Rerearch Institute Indian IN 156, 327 (cl. C07D7/00), 22 Jun. 1985, Appl. 83/DE73, 07 Feb 1983; 6pp. A través de CA, 105, 39614 q, (1986).
- Standley, F.C., (1920-1926), Trees and Shrubs of México. Contributions from the United States Herbarium, 23, Smithsonian Press.
Washington D.C. (I y II).
- Standley and Steyermark, Flora de Guatemala, Fieldiana Botany 24, 1-5, (1976).
- Stashevski, A.M., H.J. Deppe, Holz RohWerkst, 31, 417-19, (1973).
A través de CA, 80, 97593h, (1974).
- Suárez S.S., J.L. Cabrera y H.R. Juliani, An. Asoc. Quim- Argent, 70 647-9, (1982). A través de CA, 97, 107039z, (1982).

- Swenson W.K., Ph. D. Tesis Univ. of California, Davis, CA, USA, 1986.
126pp.
- Swenson W.K., J.E. Dunn y E.E. Conn, Phytochemistry, 26, 1835-6, (1987).
- Tempesta E., Journal of Ethnopharmacology, 2, 163-166, (1980).
- "The Merck Index", 10th Edition, Published by Merck & Co., Inc.
Rahway, N.J. USA. (1983).
- Tindale M.D. y D.G. Roux, Phytochemistry, 13, 829-39, (1974).
- Trivedi K.K. y K. Misra, Curr. Sci., 53, 367-9, (1984). A través de
CA, 101, 3914r, (1984).
- Trease G.E. y William Ch. E., Pharmacognosy, Baillierre Tindall Tenth
edition, London, (1973).
- Van Heerden F.R., E.V. Brandt, D. Ferreira y D.G. Roux, J. Chem. Soc.,
Perkin Trans. 1, 1981, 2483-90, (1981).
- Van Heerden F.R., E.V. Brandt y D. G. Roux, Tetrahedron Lett., 1979,
4507-10, (1979).
- Varshney I.P., Univ. Indore Res. J., Sci, 4, 13-22, (1976). A través de
CA, 90, 83626r, (1979).
- Varshney I.P., M.G. Handa, R. Pal y H.C. Srivastava, Indian J. Chem.,
Sect. B, 14B, 228-9, (1976).
- Varshney I.P., G. Handa y Rajpal, J. Indian Chem. Soc., 50, 544-5 (1973).
A través de CA, 80, 96294z, (1974).
- Varshney I.P. y R. Pal, J. Indian Chem. Soc., 53, 153-5, (1976). A través
de CA, 85, 17118x, (1976).
- Varshney I.P. y S.C. Sharma, Indian J. Appl Chem., 32, 69-71, (1969).
A través de CA, 75, 36557z, (1971).

- Vivian Lou W.Y., Koo y R. Egil, Lloydia, 28, 207-8, (1965).
- Viviers P.M., J.J. Botha, D. Ferreira, D.G. Roux y H.M. Saayman, J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1, 1983, 17-22. (1983).
- Viviers P.M., D.A. Youg, J.J. Botha, D. Ferreira, D.G. Roux y E.W. Hull, J. Chem. Soc., Perkin Trans 1, 1982, 535-40, (1982). A través de CA, 98, 212810n, (1983).
- Voirin B., C. Bayet, J. Favre-Bonvin, A.G. Nair., Ramachndran, P. Krishnakumary, J. Nat. Prod. 49, 943, (1986). A través de CA, 106, 64325z, (1987).
- Weragoda P.B., Journal of Ethnopharmacology, 2, 193-194, (1980).
- Whitfiel F.B. S.R. Shea, K.J. Gillen y K.J. Shaw, Aust. J. Bot., 29 195-208, (1981).
- Wollenweber E. y D.S. Seigler, Phytochemistry, 21, 1063-6, (1982)
- Young D.A., D. Ferreira y D.G. Roux, J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1, 1983, 2031-5, (1983).
- Young D.A., D. Ferreira, D.G. Roux y W.E. Hull, J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1, 1985, 2529-35, (1985).
- Zeijlemaker F.C.J. y A.M. Mackenzie, Rep., 19, 57-8, (1965-1966). A través de CA, 66, 92422c, (1967).
- Zolla C., Journal of Ethnopharmacology, 2, 37-41, (1980).
- Zoolagud S.S., K.K. Mohandas, T.S. Rangaraju, T.R.N. Prasad y J. George, IPRI J., 5, 59-63, (1975). A través de CA, 85, 145082t, (1976).

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

- De Oliveira M.M., M.R.P. Sampaio, F. Simon, B. Gilbert y W.B.Mors, An. Acad. Brasil. Cien., 44, 41-4, (1972). A través de CA, 78, 119383c, (1973).
- Schildknecht H., Angew. Chem. Int. Ed. Engl., 22, 695-700, (1983).