

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA**

**“RECOPIACION DE PLANTAS MEDICINALES, VALIDADAS
FARMACOLOGICAMENTE POR ESTUDIANTES ASESORADOS EN
EL DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGÍA Y FISILOGIA, DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA”**



**PRESENTADO POR:
Mónica Alejandra Fión Evans**

**Para optar al título de
Química Farmacéutica**

Guatemala, enero de 2003

DL
06
T(1362)

DEDICATORIA

A MIS ABUELOS, PADRES, HERMANOS Y SOBRINOS,

A MIS FAMILIARES

A MIS AMIGOS

AL DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGÍA Y FISIOLOGÍA DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

JUNTA DIRECTIVA

M. Sc. Gerardo Leonel Arroyo Catalán	Decano
Licda. Jannette Magaly Sandoval de Cardona	Secretaria
Licda. Gloria Elizabeth Navas Escobedo	Vocal I
Lic. Juan Francisco Pérez Sabino	Vocal II
Dr. Federico Adolfo Richter Martínez	Vocal III
Br. Jorge José García Polo	Vocal IV
Br. Liza Leonor Carranza Jui	Vocal V

INDICE

1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	2
3. ANTECEDENTES	4
4. JUSTIFICACIÓN	5
5. OBJETIVOS	6
6. MATERIAL Y METODOS	7
7. RESULTADOS	9
8. DISCUSION DE RESULTADOS	118
9. CONCLUSIONES	119
10. RECOMENDACIONES	120
11. RERERENCIAS	121
12. ANEXOS	133

1. RESUMEN

En la antigüedad el uso de plantas medicinales era el único medio con que se contaba para curar las enfermedades; pero a raíz del auge que obtuvo la síntesis química por parte de los laboratorios farmacéuticos y la gran capacidad de producción con el que éstos contaban, el uso de plantas medicinales quedó en el olvido por un tiempo.

En la actualidad, por el aumento del precio de los medicamentos de síntesis química y por los efectos adversos que la mayoría de éstos provocan se está retomando el uso de las plantas medicinales; por ello los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia asesorados por el Departamento de Farmacología y Fisiología, han realizado una infinidad de trabajos de tesis sobre validaciones de plantas medicinales y para que estos trabajos sean aprovechados al máximo, se está realizando esta recopilación, que consta de la información más relevante de los trabajos de tesis realizados del año 1980 al 2000.

La información recopilada presenta los datos importantes de las validaciones realizadas como: el nombre científico, nombre común, fase de investigación, parte de la planta analizada, tipo de extracto, acción farmacológica, resultados del análisis y los test específicos para cada acción farmacológica analizada. Las plantas se clasificaron dependiendo a la familia a la que pertenecen.

2. INTRODUCCION

En tiempos pasados, los pueblos aborígenes utilizaban las plantas medicinales como el principal y único recurso con el que contaban y éstas eran prescritas por médicos, curanderos y/o sacerdotes; hasta que, a principios de este siglo, el desarrollo de la síntesis química por parte de la industria farmacéutica para la producción de medicamentos tuvo un gran auge, debido a que éstos combatían con eficacia numerosas enfermedades hasta entonces incurables y mortales.

Sin embargo, por el aumento del precio de estos medicamentos y los efectos adversos que la mayoría producen, surge la tendencia a volver a utilizar fuentes naturales para curar enfermedades, sin perder de vista, el hecho que las plantas medicinales no son apropiadas para todas y cada una de las situaciones y enfermedades.

Esta nueva tendencia no ha tenido dificultad para ser retomada, debido a que los curanderos y sacerdotes de pueblos nativos no dejaron nunca de recurrir a las plantas medicinales y se esforzaron por conservar una tradición terapéutica conocida desde sus antepasados y transmitida de generación en generación.

Ahora se requiere estar seguros que esta tradición que posee un conocimiento empírico sobre determinadas plantas, tiene una base científica para ser utilizada en la terapéutica, ésto se logra mediante la validación de las plantas por medio de test específicos para cada actividad.

Debido a la preocupación que toda la población tenga acceso a una terapéutica apropiada, en el momento adecuado y a precios accesibles, se han realizado una diversidad de validaciones de plantas utilizadas en la medicina tradicional; las cuales fueron realizadas por estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, asesorados en el Departamento de Farmacología y Fisiología de esta Facultad, en diferentes estadios de investigación. Como se han realizado infinidad de trabajos al respecto y por el poco tiempo con que se cuenta, se desea simplificar la búsqueda de estas investigaciones por medio de esta recopilación que contiene un cuadro con la información relevante de cada una de las investigaciones farmacológicas realizadas de plantas medicinales; además, con esta revisión bibliográfica se podrá conocer en dónde se puede encontrar más información acerca de cada una de las plantas validadas.

3. ANTECEDENTES

Debido al gran auge que han tenido en los últimos tiempos la utilización de plantas medicinales, se han realizado sobre éstas, varias recopilaciones. En estas recopilaciones se describen aspectos de las plantas medicinales tales como la clasificación botánica, los nombres comunes con los que se les conocen en las regiones donde crecen, el hábitat, la descripción de la planta, composición química, usos, preparaciones, etc.

Dentro de las recopilaciones importantes realizadas anteriormente en Guatemala, se destaca la del Licenciado Armando Cáceres, titulada "Plantas de uso medicinal en Guatemala".⁽³⁾ Además debido a la gran preocupación que genera el tema de la salud existen recopilaciones editadas por la Organización Mundial de Salud sobre el uso de plantas medicinales con fines terapéuticos.⁽¹⁰⁾

También se han realizado trabajos sobre este tema, en países cercanos al nuestro, como las realizadas en Honduras, por P. R. House y S. Lagos, denominado "Plantas medicinales comunes en Honduras"⁽¹⁴⁾ y el escrito por Pablo Cámbor, titulado "La incorporación de las plantas científicamente validadas por Tramil a la lista básica para la atención primaria de Salud".⁽⁴⁾ En México, se encuentra el trabajo escrito por Cecchin T., titulado "Enciclopedia de las hierbas y de las plantas medicinales" y otro escrito por Martínez, M., titulado "Las plantas medicinales de México"⁽¹¹⁾.

4. JUSTIFICACIÓN

La situación económica del país y el alto costo de los medicamentos de síntesis química, hace que la mayoría de la población tenga cada vez más dificultad para adquirirlos, ésto nos obliga a buscar otros recursos terapéuticos.

Debido a que Guatemala es un país que cuenta con una riqueza natural abundante, es de sumo provecho que se aprenda a utilizar las plantas medicinales conocidas en la medicina tradicional; es por ello que para tener una base científica sobre el uso de plantas medicinales, se han realizado una infinidad de trabajos de validaciones de plantas medicinales para que la población y especialmente los médicos tengan confianza de sus usos.

Los trabajos de validaciones de plantas medicinales, realizados por los estudiantes asesorados en el Departamento de Farmacología y Fisiología de la Escuela de Química Farmacéutica son muchos, para ser consultados, por ello, esta investigación pretende colaborar con las personas que quieran consultar todos los trabajos de validaciones realizados, optimizando el tiempo para su revisión y así mismo, se pretende que los trabajos realizados no queden en el olvido.

5. OBJETIVOS

GENERALES:

♦ Contribuir a que por medio de esta recopilación, se logre aumentar la utilización de los trabajos de tesis sobre la validación de plantas medicinales, aumentando así, la confianza de cada vez más personas; ya que al utilizar la plantas en la terapéutica, se podrá disminuir los costos, debido a que se aprovechan los recursos que nos brinda la naturaleza de manera gratuita.

ESPECIFICOS:

- 2.1 Elaborar un documento que contenga información breve, clara y concisa sobre las validaciones de plantas medicinales.
- 2.2 Ordenar y clasificar la información de los diferentes trabajos de tesis realizados sobre la validación de plantas medicinales.

6. MATERIALES Y METODOS

6.1 UNIVERSO DE TRABAJO:

Trabajos de Tesis realizados sobre Validaciones de plantas medicinales, realizados por estudiantes asesorados en el Departamento de Farmacología de la Escuela de Química Farmacéutica entre los años 1980 a 2000.

6.2 MEDIOS:

6.2.1 Recursos Humanos:

- ◆ Autora: Bachiller Mónica Alejandra Fión Evans
- ◆ Asesor: Doctora Amarillis Saravia
- ◆ Departamento de Farmacología y Fisiología, Escuela de Química Farmacéutica.

6.2.2 Recursos Materiales:

- ◆ Libros y documentos referentes al tema
- ◆ Estudios realizados sobre validaciones de plantas medicinales, realizadas por estudiantes asesorados en el Departamento de Farmacología de la Escuela de Química Farmacéutica.

6.3 MATERIALES:

6.3.1 Material:

- Papelería y útiles de oficina

6.4 METODOS: (PROCEDIMIENTO)

El método a utilizar consta de los siguientes pasos:

6.4.1 Revisión bibliográfica de todos los trabajos de Tesis realizados sobre validaciones de plantas medicinales.

7. RESULTADOS

Para lograr los objetivos planteados en esta investigación se partió de un total de 134 tesis realizadas del año 1980 al 2000; las cuales se revisaron minuciosamente hasta llegar a clasificar toda la información. Se encontraron 86 familias de plantas, las cuales se ordenaron alfabéticamente. El número de plantas validadas por los estudiantes fueron 245, a éstas se les practicaron en su mayoría análisis farmacológicos siendo éstos 408, pero también a algunas plantas se les practicó análisis fitoquímicos, éstos fueron 97 y los análisis toxicológicos 83. Se encontró que casi no se practicaron investigaciones fase II, III, y IV (ver anexo 11.2). Los resultados en porcentaje mayor son negativos, siendo la relación de 228 negativos y 204 positivos. Los resultados de las pruebas toxicológicas fueron negativas casi en su totalidad. Los resultados de las pruebas fitoquímicas en las tesis revisadas en su mayoría no se presentan en forma explícita, por lo que no se pueden tabular los resultados.

1. Familia: Adiantaceae/Polypodiaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	Culantrillo	Hojas	Etanólico		Antimicrobiano (11.118)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	Culantrillo	Ramas	Etanólico		Antimicrobiano (11.60)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento de <i>S. Pyogenes</i>

2. Familia: Apiaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Apis mellifera</i> (abeja)	Propóleo de abeja		Ungüento 5% 10%		Cicatrizante de heridas superficiales (11.88)	Farmacológico	Tópico	-	Producción de herida, posterior visualización
<i>Apis mellifera</i> (abeja)	Propóleo de abeja		Acuoso Cloroformo Cloroformo/ metanol Etanólico Acetona		Antimicrobiana (11.37)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	<i>B. subtilis</i> <i>S. aureus</i> E. B-he- molítico A. calcoa- céticus sp.	Bauer y Kirby
<i>Apis mellifera</i> (abeja)	Propóleo de abeja		Etanólico		Antifungica (11.45)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	<i>M. canis</i> E, <i>floccosum</i> <i>T. menta-</i> <i>grophytes</i> <i>M.</i> <i>gypsem</i>	Inhibición de crecimiento

3. Familia: *Amaranthaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Amaranthus hybridus</i> L.	Bledo, sesblero, huisquilete, jataco, x-tez	Hojas Raiz	Acuoso 10%		Diurético (11.112)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	-	Naik Col mod. por A. Saravia Spearman y Karber
<i>Gomphrena globosa</i> L.	Siempreviva,	Flor	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.115)	Farmacológico Toxicológico	<i>In vitro</i>	- -	Magnus y Cohen Spearman y Karber

4. Familia: *Amarydaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Agave americana</i>	Magüey	Raiz	Etanólico		Antimicrobiana (11.98)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en el disco

5. Familia: *Anacardiaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Jocote marañón	Hojas Flores Corteza	Etanólico		Antimicrobiana (11.93)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ + +	Observar la inhibición de las enterobacterias causantes de diarrea en las cajas de Petri
<i>Mangifera indica</i> L.	Mango	Hojas Flores Corteza	Etanólico		Antimicrobiana (11.93)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	- + -	Observar la inhibición de las bacterias causantes de diarrea en las cajas de Petri
<i>Shinus molle</i> L.	Pirú	Hojas Corteza	Etanólico		Antimicrobiana (11.93)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ -	Observar la inhibición de las enterobacterias causantes de diarrea en las cajas de Petri
<i>Spondias mombin</i> L.	Jobo	Hojas	Etanólico		Antimicrobiana (11.93)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Observar la inhibición de las bacterias causantes de diarrea en las cajas de Petri

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Spondias mombin</i> L.	Jobo	Hojas	Etanólico		Antifúngica (11.35)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento
<i>Spondias purpúrea</i> L.	Jocote de corona Run, Rum,	Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.128)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Naik Col mod. por A. Saravia Spearman y Karber
<i>Spondias purpúrea</i> L.	Jocote de corona Run, Rum,	Hojas Corteza	Etanólico		Antimicrobiana (11.93)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	- -	Observar la inhibición de las bacterias causantes de diarrea en las cajas de Petri
<i>Spondias purpúrea</i> L.	Jocote de corona Run, Rum,	Hojas	Etanólico		Antimicrobiana (11.65)	Farmacológico	<i>In vivo</i>	+	Inhibición de la infección en córnea de cobayo

6. Familia: *Annonaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Annona muricata</i> L.	Guanaba	Hojas	Acuoso 10% Etéreo		Antiespasmódica (11.70)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ +	Magnus y Cohen
<i>Annona muricata</i> L.	Guanaba	Hojas	Acuoso 10% Etéreo	II	Antiespasmódica (11.119)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ +	Magnus y Cohen
<i>Annona muricata</i> L.	Guanaba	Hojas	Alcohólico		Antimicrobiana (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Annona squamosa</i>	Anona	Hojas	Alcohólico		Antimicrobiano (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri

7. Familia: Apiaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Coriandrum ativum</i>	Cilantro, coriander	Hoja Tallo Raíz	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.86)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+musculotr ópico	Magnus y Cohen
<i>Cuminum cyminum</i> L.	Comino		Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.47)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen

8. Familia: Apidaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Anethum graveolens</i> L.	Eneldo	Hojas	Acuoso 10%		Sedante e hipnótica (11.127)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Placa agujereada, Rota-rod, chimenea, potencialización del sueño Spearman y Karber
<i>Angélica archangélica</i> L.	Angélica	Planta completa	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.79)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Daucus carota</i> L.	Zanahoria	Hojas	Acuoso 10%		Sedante e hipnótica (11.127)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Placa agujereada, Rota-rod, chimenea, potencialización del sueño Spearman y Karber
<i>Daucus carota</i> L.	Zanahoria	Raíz	Acuoso 10%		Diurético (11.125)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Foeniculum vulgare</i> L.	Hinojo	Planta completa	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.79)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Anís	Planta completa	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.79)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen

9. Familia: Araceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Phylodendron pertusum</i> L.	Mano de león	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.115)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	<i>In vitro</i>	- -	Magnus y Cohen Spearman y Karber

10. Familia: Asclepiadaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Asclepias carassavica</i>	Viborana	Raíz	Acuoso 10%		Antidiarreica (11.138)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en discos
<i>Asclepias carassavica</i>	Viborana	Raíz	Etanólico		Antifúngica (11.105)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en discos

11. Familia: Asteraceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Chaptalia mutans</i> L Polak	Mol mish, bretónica, valeriana, dandelión	Hojas	Acuoso 10%		Diurética (11.128)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Naik Col mod. por A. Saravia Spearman y Karber
<i>Gnaphalium stramicum</i>	Sanalotodo, flor de seda	Flores	Hexánico Etanólico Acuoso	II	Antiinflamatoria (11.132)	Farmacológico Fitoquímico	PO	+ 200 + > 240 - - + -	Winter & Colaboradores Taninos Alcaloides Flavonoides

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Gnaphalium stramicum</i>	Sanalotodo, flor de seda	Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.52)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Gnaphalium stramicum</i>	Sanalotodo, flor de seda	Flores	Alcohólico		Antimicrobiano (11.72)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ S. aureus	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Gnaphalium stramicum</i>	Sanalotodo, flor de seda	Flores	Apolar Mediana-mente polar Polar	II	Antiinflamatoria (11.133)	Farmacológico Fitoquímico Toxicológico DL ₅₀	PO	- + + + + -	Winter y Col. Alcaloides Saponinas esteroideas Polifenoles Spearman y Karber
<i>Gnaphalium stramicum</i>	Sanalotodo, flor de seda	Hojas	Acuosos 10%		Analgésica (11.139)	Farmacológico	PO	-	Woolfe y McDonald Koster coletazo
<i>Matricaria chamomilla</i>	Manzanilla	Planta completa	Acuoso 10%		Antimicrobiana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco con-juntival</i>	- - + - + - + + - -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas
<i>Matricaria courrantiana</i>	Manzanilla	Hojas Flores	Acuoso 10%		Diurética (11.106)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Matricaria courrantiana</i>	Manzanilla	Tallo Hojas Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.52)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Neurolena lobata</i> L. R. Br.	Tres puntas, mano de lagarto	Hojas	n-hexano Etanólico	II	Antiespasmódico (11.130)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+ + - etanólico	Magnus y Cohen Spearman y Karber Extracto con mayor potencia
<i>Neurolena lobata</i> L. R. Br.	Tres puntas, mano de lagarto	Corteza	Acuoso 10%		Toxicidad sub-aguda (11.135)	Toxicológico DL ₅₀	PO	- -	Anormalidades morfológicas Anormalidades conducta
<i>Tridax procumbens</i> L.	Hierba del toro, cadillo, hierba de San Juan	Tallo Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.108)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen
<i>Tridax procumbens</i> L.	Hierba del toro, cadillo, hierba de San Juan	Hojas	Hexánico Cloroformo Cloroformo /metanol Acuoso		Antiinflamatorio (11.152)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímico	PO	- - + - -	Winter & Col Modificado por Sugishita Spearman y Karber Cromatografía en capa fina
<i>Tridax procumbens</i> L.	Hierba del toro, cadillo, hierba de San Juan	Hojas	Acuoso 10%		Analgésica (11.144)	Farmacológico	PO	+	Koster, analgesímetro, Amour Smith
<i>Vernonia leiocarpa</i>	Sinquinay	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.122)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen

12. Familia: Bignonaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Crescentia alatia</i>	Morro	Hojas	Metanoico Acuoso Hexánico cloroformico Cloroformo/ metanol		Antiinflamatoria (11.147)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímico	PO	+ - - + + -	Winter & col modificado por Sugishita & Col Spearman y Karber DL ₅₀ Cromatografía en capa fina
<i>Crescentia alatia</i>	Morro	Hojas	Acuoso 10%		Analgésica (11.139)	Farmacológico	PO	1000mg/ kg	Woolfe y McDonald, Koster, Coletazo
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Jacaranda, gigante	Flores	Acuoso 10%		Diurética (11.96)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Jacaranda, gigante	Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.68)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Tecoma stans</i>	Timboque, chate timboco, barreto	Hojas Tallos Flores	Etanólico		Diurética Uricosúrica (1.117)	Farmacológico	PO	+parcial mente -	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry, Sobel y Kim
<i>Tecoma stans</i>	Timboque, chate timboco, barreto	Hojas	Acuoso 10%		Antidiarreica (11.138)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en discos
<i>Tecoma stans</i>	Timboque, chate timboco, barreto	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.70)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

13. Familia: Bixaceas

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Bixa orellana</i> L	Achiote, chaya, achiotillo, kiwi, Achitiollo, ox	Hojas	Acuoso 10%		Diurética (11.128)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Naik VR mod. A. Saravia Spearman y Karber
<i>Bixa orellana</i> L	Achiote, chaya, achiotillo, kiwi, Achitiollo, ox	Hojas	Acuoso 10%		Antidiarreica (11.138)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	<i>S. typhi</i> , <i>E. coli</i> , y <i>S. flexneri</i>	Inhibicion de crecimiento en discos
<i>Bixa orellana</i> L	Achiote, chaya, achiotillo, kiwi, Achitiollo, ox	Hojas	Hexánico Cloroformo/ Metanol Metanólico Acuoso		Diurética (11.41)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímico	PO	201mg/ kg - + + +	Naik y Col mod por A. Saravia Spearman y Karber Alcaloides Flavonoides Cromatografia en capa fina
<i>Bixa orellana</i> L	Achiote, chaya, achiotillo, kiwi, Achitiollo, ox	Hojas	Hexánico Cloroformo/ Cloroformo/ metanol Metanólico	II	Diurética (11.140)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímico	PO	- - - + - + +	Naik y Col modificado Saravia Spearman y Karber Alcaloides Flavonoides
<i>Bixa orellana</i> L	Achiote, chaya, achiotillo, kiwi, Achitiollo, ox	Hojas	Acuoso 10%		Anti Trichomonas vaginales (11.84)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento en caja de Petri
<i>Bixa orellana</i> L	Achiote, chaya, achiotillo, kiwi, Achitiollo, ox	Raíz	Acuoso 10%		Hipoglucemiante (11.26)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	O-toluidina Spearman y Karber

14. Familia: Boraginaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Bouerreria huanita</i>	Esquisúchil	Corteza	Etanólico		Antifungica (11.105)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición del crecimiento en discos
<i>Heliotropium indicum</i>	Cola de alacrán	Hojas	Etanólico		Antifungica (11.35)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento

15. Familia: Brassicaceae ó cruciferae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Brassica oleracea capitata</i>	Col	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica	Farmacológico	<i>In vitro</i>	- colina + bario	Magnus y Cohen
<i>Brassica oleraceae</i>	Repollo	Hojas	Acuoso 10%		Diurética (11.151)	Farmacológico	PO	-	Naik y col modificado por A. Saravia
<i>Lepidium virginicum</i>	Jiliplieque, lentejilla	Hojas Tallo Flores Raíz	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.86)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ múscu lotrópico	Magnus y Cohen
<i>Lepidium virginicum</i>	Jiliplieque, lentejilla	Tallo Hojas Flores Semilla	Acuoso 10%		Antipirético e hipnótico y sedante (11.23)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ - -	Smith y Hamburger Placa agujereada, chime- nea, lucha o pasividad, potencialización del sueño Spearman y Karber

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Raphanus niger</i>	Rabano	Fruto	Jugo Metanólico		Antifungica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicosidos cianogénicos
<i>Raphanus niger</i>	Rabano	Fruto	Jugo		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicosidos cianogénicos
<i>Sisymbrium nasturtium</i> ó <i>Naturtium officinale</i>	Berro, guixocol, berros, rechsist	Hojas Tallo Flores	Acuoso 10%		Diurética (11.76)	Farmacológico	PO	-	Naik y col modificado por A. Saravia
<i>Sisymbrium nasturtium</i> ó <i>Naturtium officinale</i>	Berro, guixocol, berros, rechsist	Hojas	Jugo Metanólico		Antifungica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicosidos cianogénicos

16. Familia: *Bombaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE INV.	ACCION INV	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Bombax ellipticum</i> L	Arbol de señoritas, flor de doncellas, lele	Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.120)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Naik y Col modificado por A. Saravia Spearman y Karber
<i>Bombax ellipticum</i> L	Arbol de señoritas, flor de doncellas, lele	Corteza	Etanólico		Antimicrobiano (11.118)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en discos
<i>Bombax ellipticum</i> L	Arbol de señoritas, flor de doncellas, lele	Corteza	Etanólico		Antimicrobiano (11.60)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento

17. *Bromeliacea*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Ananas comosus</i>	Piña	Fruto	Acuoso 10%		Diurético (11.153)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	1g/kg -	Naik y Col modificado por A. Saravia Spearman y Karber

18. Familia: Buddelaiaceae ó Longaniaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Buddelleia americana</i>	Salvia árnic, salvia santa, sactzam	Hojas	Acuoso 10%		Diurética (11.41)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Buddelleia americana</i>	Salvia árnic, salvia santa, sactzam	Hojas Tallo	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.134)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	<i>In vitro</i>	+ -	Magnus y Cohen Spearman y Karber
<i>Buddelleia americana</i>	Salvia árnic, salvia santa, sactzam	Hojas Tallo Flores	Etanólico		Diurética Uricosúrica (11.117)	Farmacológico	PO	- -	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry Sobel y Kim

19. Familia: Burseraceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE INV.	ACCION INV Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Bursera simaruba</i>	Palojiote	Corteza	Metanólico		Antifúngica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby. Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Bursera simaruba</i>	Palojiote	Corteza	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+ - + + - - - + + + - -	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides Saponinas Esteroles insaturados Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Leucociantinas Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicósidos cianógenicos

20. Familia: *Caricaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Carica papaya</i>	Papaya, fruta bomba, mamao	Fruto	Extracto laticífero		Catalítica (11.50)	Farmacológico		+	Farmacopea de los Estados Unidos U.S.P. XXI
<i>Carica papaya</i>	Papaya, fruta bomba, mamao	Raíz	Acuoso 10%		Diurética (11.101)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia

21. Familia: *Caprifoliaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Sambucus mexicana</i>	Sauco		Acuoso 10%		Antibacteriano (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	- - + - + - + - - +	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas
<i>Sambucus mexicana</i>	Sauco	Corteza	Acuoso 10%		Analgésica (11.136)	Farmacológica	PO	Solo periférica	Analgesímetro Koster Coletazo Woolfe y McDonald
<i>Sambucus mexicana</i>	Sauco, Sauco blanco, Cuntempa	Hojas	Acuoso 10%		Laxante (11.91)	Farmacológico	PO	-	Modificado de Schmidt
<i>Sambucus mexicana</i>	Sauco, Sauco blanco, Cuntempa	Corteza	Hexánico Etanólico Acuoso	II	Antiinflamatorio (11.137)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímico	PO	+ 175-201 + 100-201 + 175 DL ₅₀ > 320 + + + +	Winter & Colaboradores Spearman y Karber Taninos Alcaloides Flavonoides Saponinas
<i>Sambucus mexicana</i>	Sauco, Sauco blanco, Cuntempa	Hojas Tallo Flores	Etanólico		Diurético Uricosúrico (11.117)	Farmacológico	PO	- +	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry, Sobel y Kim
<i>Sambucus mexicana</i>	Sauco, Sauco blanco, Cuntempa	Hojas	Acuoso 10%		Anti <i>Trichomonas</i> vaginales (11.84)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en caja de Petri

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Sambucus nigra</i> L.	Sauco	Hojas Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.115)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	<i>In vitro</i>	- -	Magnus y Cohen Spearman y Karber

22. Familia *Chrysobalanaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Chrysobalamus icaca</i> L.	Icaco, jicaco, ajuru	Hojas	Acuoso 10%		Antidiarreico (11.138)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	<i>S. typhi</i> , <i>E. coli</i> y <i>S. Flexneri</i>	Inhibición de crecimiento en discos

23. Familia: *Combretacea o combreacea*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Terminalia catappa</i>	Almendro, almendra, almendrillo, almendrón	Hojas	Acuoso 10%		Antidiarreico (11.138)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en discos
<i>Terminalia catappa</i>	Almendro, almendra, almendrillo, almendrón	Hojas	Acuoso 10%		Hipoglucemiante (11.51)	Toxicológico DL ₅₀ Farmacológico	PO	- +	Se mide concentración de glucosa en sangre

24. Familia: *Commelinaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE INV.	ACCION INV	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Zebrina pendula</i>	Hierba de pollo	Hojas	Etanólico		Anti <i>Candida albicans</i> (11.35)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento

25. Familia: *Compositae* ó *Compuestas*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Achillea millefolium</i>	Mil en rama, flor de la pluma, plumajillo		Etanólico		Diurética Uricosúrica (11.117)	Farmacológica	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry Sobel y Kim
<i>Achillea millefolium</i>	Mil en rama, flor de la pluma, plumajillo	Hojas	Acuoso 10% Metanólico		Anti <i>Candida albicans</i> en piel y mucosas (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicosidos cianogénicos
<i>Achillea millefolium</i>	Mil en rama, flor de la pluma, plumajillo	Hojas	Acuoso 10%		Antimicótica contra dermatófitos (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianogénicos
<i>Achillea millefolium</i>	Mil en rama, flor de la pluma, plumajillo	Hojas	Acuoso 10%		Sedante e hipnótica (11.127)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Placa agujereada, Rota-rod, potencialización del sueño, chimenea Spearman y Karber
<i>Ageratum corymbosum</i>	Mejorana	Hojas Tallos Ramas	Acuoso 10%		Antihelmíntica (11.31)	Farmacológico	PO	-	Exámen microscópico de las heces
<i>Ageratum corymbosum</i>	Mejorana	Tallo Hojas Flores Semillas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.134)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	<i>In vitro</i>	+ -	Magnus Y Cohen Spearman y Karber

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Artemisia absinthium</i>	Ajenjo	Hojas	Acuoso 10% Metanólico		Anti <i>Candida albicans</i> en piel y mucosas (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glucósidos cianogénicos
<i>Artemisia absinthium</i>	Ajenjo	Hojas	Acuoso 10%		Antimicótica contra dermatófitos (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides, Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glucósidos cianogénicos
<i>Artemisia absinthium</i> L	Ajenjo, te ruso	Hojas	Acuoso 10%		Antihelmíntico (11.31)	Farmacológico	PO	-	Examen microscópico de heces
<i>Artemisia absinthium</i> L	Ajenjo, te ruso	Planta completa	Acuoso 10%		Antiinflamatoria (11.121)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	- -	Winter y Robin Spearman y Karber
<i>Artemisia mexicana</i> L	Ajenjo	Hojas Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.52)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Chrysanthemum parthenium</i> L.	Altamisa, margarita, matricaria,	Hoja Tallo Flor	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.22)	Farmacológico Toxicológico	<i>In vivo</i> <i>In vitro</i>	- + - -	Visscher y col. Magnus y Cohen Spearman y Karber
<i>Chrysanthemum parthenium</i> L.	Altamisa, margarita, matricaria,	Tallo Flor Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.40)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Chrysanthemum parthenium</i> L.	Altamisa, margarita, matricaria,	Flores	n-hexano benceno éter etílico etanol agua	II	Antiespasmódica (11.62)	Farmacológica Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímica	<i>In vivo</i> <i>In vitro</i>	> potencia etanólico -	Vischer y Col Magnus y Cohen Spearman y Karber Determinación de grupos fitoquímicos
<i>Chrysanthemum parthenium</i> L.	Altamisa, margarita, matricaria,	Planta entera	Acuoso 10% Etanólico Acetona		Antibacteriana (11.77)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	<i>S. pneumoniae</i> , <i>S. pyo-genes</i>	Bauer Kirby
<i>Cichorium intybus</i> L.	Achicoria	Hoja Raiz	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.72)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Cynara scolymus</i> L.	Alcachofa	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.72)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Eupatorium semialatum</i>	Bacche, Barretillo	Hojas	Acuoso 10%		Hipoglucemiante (11.83)	Farmacológica Toxicológica	PO	+ -	O-toluidina Spearman y Karber
<i>Eupatorium semialatum</i>	Bacche, Barretillo	Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.41)	Farmacológica Toxicológica DL ₅₀	PO	+ -	Naik y Col. Mod. por A. Saravia Spearman y Karber
<i>Pluchea odorata</i>	Siguapate	Hojas	Alcohólico		Antimicrobiana (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en caja de Petri
<i>Pluchea odorata</i>	Siguapate	Hojas	Etanólico		Antimicrobiana (11.118)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Pluchea odorata</i>	Siguapate	Hojas	Etanólico		Antimicrobiana (11.60)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento de <i>S. Pyogenes</i>
<i>Tagetes erecta</i>	Flor de muerto	Planta completa	Acuoso 10%		Antibacteriano (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco con- juntival</i>	- - + - + + - + + +	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Tagetes erecta</i> L.	Flor de muerto	Flores Hojas Tallo	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.95)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	- + -	Magnus y Cohen
<i>Tagetes lucida</i>	Pericon, anisillo, hierba de aníz, hierba de San Juan, Hipericon	Tallo Flor Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.24)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Tagetes lucida</i>	Pericon, anisillo, hierba de aníz, hierba de San Juan, Hipericon	Hojas Flores	Etanólico		Antimicrobiana (11.118)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Tagetes lucida</i>	Pericon, anisillo, hierba de aníz, hierba de San Juan, Hipericon		n-hexano metanólico		Antimicrobiana (11.55)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	<i>S. flexneri</i> <i>C. albicans</i> <i>S. aureus</i>	Inhibición de crecimiento
<i>Tagetes lucida</i>	Pericon, anisillo, hierba de aníz, hierba de San Juan, Hipericon	Hojas	Etanólico		Anti- <i>Shigella</i> <i>dysenteriae</i> (11.65)	Farmacológico	<i>In vivo</i>	+	Inhibición de la infección en córnea de cobayo
<i>Tagetes lucida</i>	Pericon, anisillo, hierba de aníz, hierba de San Juan, Hipericon	Hojas Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.62)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO <i>In vitro</i>	+ + -	Vigsher y Col. Magnus y Cohen Spearman y Karber
<i>Tagetes lucida</i>	Pericon, anisillo, hierba de aníz, hierba de San Juan, Hipericon	Hojas Flores Tallos	Acuoso , n-hexano , benceno, éterilico, cloroformo etanol	II	Espasmolítica (11.92)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	Menor + No toxico	Método de Magnus y Cohen Método de Spearman y Karber

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Tagetes húcida</i>	Pericon, anisillo, hierba de aníz, hierba de San Juan, Hipericon	Hojas Tallos Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica Antibacterial Cuantificación de 7-metoxicumarina (11.48)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen Cromatografía de gases
<i>Tagetes húcida</i>	Pericon, anisillo, hierba de aníz, hierba de San Juan, Hipericon	Hojas Flores	Etanólico		Antimicrobiano (11.60)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento de <i>S. pyogenes</i>
<i>Taraxacum officinale</i>	Amargón diente de león, amarga, achicoria	Hoja Flor Raiz	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.57)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Taraxacum officinale</i>	Amargón diente de león, amarga, achicoria	Tallo	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos

26. Familia: *Crasulaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE INV.	ACCION INV	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam) Kurz	Hierba de aire, bruja, Colombia sanalotodo	Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.96)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Crassula argentea</i>	Sana apolonia	Látex	Látex		Antibacteriana (11.27)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby
							Saco conjuntival	+	Instilación en saco cojuntival
						Fitoquímico		-	Acidos
								+	Alcaloides
								-	Cetonas
								-	Fenoles
								-	Flavonas
								-	Glicósodos
								-	Quinonas

27. Familia: Cucurbitaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE INV.	ACCION INV	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Cucumis sativa</i>	Pepino	Fruto	Rodaja		Antibacteriana (11.27)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby
							Saco conjuntival	+	Instilación en saco cojuntival
						Fitoquímico		-	Acidos
								+	Alcaloides
								-	Cetonas
								-	Fenoles
								-	Flavonas
								-	Glicósodos
								-	Quinonas
<i>Luffa operculata</i>	Esponjillo, esponjuelo	Fruto	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.68)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Luffa operculata</i>	Esponjillo, esponjuelo	Fruto	Etanólico		Antimicrobiano (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Momordica charantia</i>	Sorosí	Hojas	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadie- nólidos, Flavonoides Leucociantinas, Taninos, Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianogénicos
<i>Sechium edule</i> Sw.	Guisquil, chayote, chima	Hojas	Acuoso 10%		Anti <i>Trichomonas</i> <i>vaginales</i> (11.84)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Sicana odorifera</i>	Curva	Hojas	Etanólico		Antimicótica (11.35)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento

28. Familia: Cupresaceas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés	Hojas	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos

29. Familia: *Chenopodiaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L	Apazote	Tallos Hojas Flores	Acuoso 10%		Antiinflamatoria (11.145)	Farmacológico	PO	+ 750mg/kg	Winter & Robin
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L	Apazote	Hojas Tallo Flores Semilla	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.68)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Teloxys graveolens</i> (Willd) Weber	Hediondia, apazote de zorro	Planta completa sin raíz	Acuoso 10%		Diurética (11.117)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col. Modificado por A. Saravia

30. Familia: *Equisetaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Equisetum giganteum</i>	Cola de caballo, Candalillo, cola de rata	Hojas Tallo	Acuoso 10%		Diurético (11.64)	Farmacológico	PO	+ parcial-mente	Naik y Col modificado por A. Saravia

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Equisetum giganteum</i>	Cola de caballo, Candalillo, cola de rata	Tallo	Etanólico		Antimicrobiano (11.33)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> PO	- + - - - - - - + - -	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri Naik y Col Alcaloides Esteroles insaturados Saponinas Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicosidos cianogénicos

31. Familia: *Esmilaceas*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE I	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Smilax lundellii</i>	Diente de chucho, zarza	Raíz	Acuoso 10%		Diurético Antimicrobiana (11.34)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímica	PO	- + <i>S.aureus</i> <i>P.aeurigino</i> <i>sa Sdyssente</i> <i>riae</i> - + + + +	Naik Col mod por A. Saravia Antimicrobiana in vitro, Bauer Kirby, antimicótica in vitro Spearman y Karber Saponinas Taninos Fenoles Alcaloides

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Smilax regelli</i>	Zarzaparrilla, bejuco de corona	Raíz	Acuoso 10%		Diurético (11.41)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímica	PO	- + <i>S.aureus</i> + <i>P.aeurigino</i> + <i>Sa Sdysenteriae</i> - + + +	Naik Col mod por A. Saravia Antimicrobiana in vitro, Bauer Kirby, antimicótica in vitro Spearman y Karber Saponinas Taninos Fenoles Alcaloides
<i>Smilax spinosa</i>	Madre de zarzaparrilla, zarza, zarzaparrilla macho	Raíz	Acuosa 10%		Diurético Antimicrobiana (11.34)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímica	PO	- + <i>E. coli</i> - + + +	Naik Col mod por A. Saravia Antimicrobiana in vitro, Bauer Kirby, antimicótica in vitro Spearman y Karber Saponinas Taninos Fenoles Alcaloides
<i>Smilax undellii</i>	Zarzaparrilla	Raíz	Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glucósidos cianogénicos
<i>Smilax undellii</i>	Zarzaparrilla	Raíz	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides, Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianogénicos

32. Familia: *Esterculiaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Chiranthodendron pentadactylon</i> Larr	Flor de manita, mano de león, teyagua	Hojas Flores	Acuoso 10%		Diurético (11.80)	Farmacológico	PO	+	Naik y Col modificado por Saravia
<i>Chiranthodendron pentadactylon</i> Larr	Flor de manita, mano de león, teyagua	Flores	Acuoso 10% Cloroformo	II	Antiespasmódico (11.97)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ +	Magnus y Cohen
<i>Gauzuma ulmifolia</i> Lam.	Caulote, Acashti Ajilla, Aquiche, Cabeza de negrito, Poye	Hojas	Acuoso 10%		Laxante (11.91)	Farmacológico	PO	-	Método modificado de Schmidt
<i>Gauzuma ulmifolia</i> Lam.	Caulote, Acashti Ajilla, Aquiche, Cabeza de negrito, Poye	Hojas	Acuoso 10%		Diurética (11.149)	Farmacológico	PO	+	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Gauzuma ulmifolia</i> Lam.	Caulote, Acashti Ajilla, Aquiche, Cabeza de negrito, Poye	Hojas	Etanólico		Antimicótico (11.105)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición del crecimiento en discos
<i>Luenia candila</i>	Caulote	Semilla	Acuoso 10%		Antibacteriana (11.33)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> PO	? - - + - + + + + - - -	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri Naik y Col Alcaloides Esteroles insaturados Saponinas Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicosidos cianogénicos

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Theobroma cacao</i>	Cacao	Semilla	Etanólico		Antimicrobiano (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ S. aureus	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Theobroma cacao</i>	Cacao	Semilla	Acuoso 10%		Anti <i>Trichomonas</i> <i>vaginales</i> (11.84)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri

33. Familia: *Euphorbiaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Acalypha arvensis</i>	Hierba del cáncer	Tallo	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicosídeos cianogénicos
<i>Acalypha arvensis</i>	Hierba del cáncer	Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.149)	Farmacológico	PO	+	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Acalypha guatemalensis</i>	Hierba del cáncer	Hojas	Acuoso 10%		Analgesica (11.136)	Farmacológica	PO	-	Analgesímetro Koster Coletazo Woolfe y McDonald
<i>Crotón draco</i>	Sangre de drago Sangre de perro Calelú, Ilora-sange	Savia	Acuoso		Cicatrizante de úlceras gástricas (11.61)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ DL 9g/kg	Análisis macroscópico Corte histológico de la mucosa Spearman y Karber
<i>Crotón guatemalensis</i>	Colpachí, zicché	Corteza	Acuoso 10%		Hipoglucemiante (11.53)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	O-toluidina Spearman y Karber
<i>Jatropha curcas</i>	Piñón	Hojas	Etanólico		Anti <i>Candida</i> <i>albicans</i> en vaginitis (11.105)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición del crecimiento en discos

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Pedilantus tithymaloides</i>	Pie de niño	Hojas	Etanólico		Anti <i>Candida albicans</i> (11.35)	Farmacológico	In vitro	-	Inhibición de crecimiento
<i>Ricinus communis</i> L	Higuerillo, ixonch, aceite higuerillo blanco	Raíz	Acuoso 10%		Diurética (11.101)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia

34. Familia: Fabaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE INV.	ACCION INV	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Cajanus cajan</i> Millsp.	Gandul	Hojas	Acuoso 10%		Diurética (11.120)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	- -	Naik y Col modificado por A. Saravia Spearman y Karber
<i>Cajanus cajan</i> Millsp.	Gandul	Hojas	Acuoso 10%		Analgesica (11.139)	Farmacológico	PO	-	Woolfe y McDonald, Koster coletazo
<i>Trigonella foenum-graecum</i> L	Fenogreco, Heno griego, Alforva, aloba	Semillas	Acuoso 5% Ungüento 10%		Cicatrizante (11.111)	Farmacológico	Tópico	+ +	Producción de herida, posterior visualización
<i>Trigonella foenum-graecum</i> L	Fenogreco, Heno griego, Alforva, aloba	Semillas	Acuosa 10%		Antiinflamatoria (11.134)	Farmacológico	PO	-	Winter & Robin
<i>Trigonella foenum-graecum</i> L	Fenogreco, Heno griego, Alforva, aloba	Semillas	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.115)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	<i>In vitro</i>	- -	Magnus y Cohen Spearman y Karber
<i>Medicago sativa</i> L.	Alfalfa	Tallo Hojas	Acuosa 10%		Antiespasmódico (11.73)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

35. Familia: Fagaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Quercus sp.</i>	Encino	Tronco Flores	Infusiones de cenizas		Tranquilizante (11.28)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO IP	- + Ratas -Humanos	De la placa agujereada Del equilibrio o coordinación De Chimenea De lucha o pasividad Respuesta al reflejo de enderezamiento Pontencialización de Narcosis Estudio de toxicidad aguda
<i>Quercus sp.</i>	Encino	Corteza	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.78)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen

36. Familia: Fitolacaceas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Phytolacca sp.</i>	Hierba del jabón	Raíz	Acuso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos
<i>Phytolacca sp.</i>	Hierba del jabón	Raíz	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadie- nólidos, Flavonoides, Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianogénicos

37. Familia: Geranaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Pelargonium x</i>	Geranio	Hojas Tallo	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.124)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

38. Familia: Gramináceas o Poaceas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE INV.	ACCION INV	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Andropogon citratus</i>	Té de limón	Hojas Flores Tallo	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.89)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen
<i>Eragrostis lugens</i> (Nees)		Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.41)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Naik y Col mod A. Saravia Spearman y Karber
<i>Hordeum vulgare</i>	Cebada	Semillas	Acuoso 10%		Antibacteriana (11.33)	Farmacológico	<i>In vitro</i> PO	- + + - - - + + - + - -	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri Naik y Col. Alcaloides Esteroles insaturados Saponinas Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicosidos cianogénicos
<i>Raspalum mutans</i> Flug		Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.41)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Naik y Col mod A. Saravia Spearman y Karber

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Rhynochelytrum roseum</i> Nees		Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.41)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Naik y Col mod A. Saravia Spearman y Karber
<i>Sporobolus poiretii</i> Roen & Schult Hiteche		Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.41)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Naik y Col mod A. Saravia Spearman y Karber
<i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walt) Kuntze	Gramma de San Agustín, pimiento grass	Raíz	Acuoso 10%		Diurético (11.41)	Farmacológico	PO	+	Naik y Col modificado por Saravia
<i>Zea mays</i>	Maiz	Estigmas o pelos	Etanólico		Diurético Uricosúrico (11.117)	Farmacológico	PO	- -	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry, Sobel y Kim
<i>Zea mays</i>	Maiz	Estigmas o pelos	Acuoso 10%		Diurético (11.107)	Farmacológico	PO	+pero < potencia que referencia	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Zea mays</i>	Maiz	Pistilo	Acuoso 10%		Antimicrobiano (11.33)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> PO	- + + + - + + - + - - -	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri Naik y Col. Alcaloides Esteroles insaturados Saponinas Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicosidos cianogénicos
<i>Zea mays</i>	Maiz	Estigma de flores	Etanólico		Anti- <i>Neisseria gonorrhoeae</i> (11.98)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en el disco

39. Familia: *Hydrophyllaceae*

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Wiganda urens</i> var. caracasana	Chocón, tabaco bobo, tabaquillo, pringamoza	Hojas	Acuoso 10%		Antiinflamatoria (11.131)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ 750mg/kg -	Winter & Robin
<i>Wiganda urens</i> var. caracasana	Chocón, tabaco bobo, tabaquillo, pringamoza	Hojas	Acuoso 10%		Analgésica (11.141)	Farmacológico	PO	+	Koster, analgesímetro, Amour Smith
<i>Wiganda urens</i> var. caracasana	Chocón, tabaco bobo, tabaquillo, pringamoza	Hojas	Acuoso 10% Etanólico Acetona		Antibacteriana (11.77)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	<i>S. pneumoniae</i> , <i>S. pyogenes</i> <i>S. tiphy</i>	Bauer Kirby

40. Familia: *Junglandaceae*

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Junglans guatemalensis</i>	Nogal	Hojas Tallo corteza	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.86)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ muscu- lotrópico	Magnus y Cohen
<i>Junglans guatemalensis</i>	Nogal	Hojas	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótico (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Junglans guatemalensis</i>	Nogal	Hojas	Acuoso 10%		Antimicótico (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas, Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides, Leucociantinas, Taninos, Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianógenicos

41. Familia: Laminaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Catopheria chiapensis</i>	Linimento	Hojas	Acuoso 10%		Analgésica (11.129)	Farmacológica Toxicológica DL ₅₀	PO	+ -	Koster, analgesímetro Spearman y Karber
<i>Hyptis pectinata</i> Engler	Alhucema	Hojas Tallo Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.68)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Hyptis sinuata</i> Pohl ex Benth	Arnica, biojo, blero	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.126)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Hyptis suaveolens</i>	Chan	Semilla	Alcohólico		Antimicrobiana (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Lophanthus rugosus</i>	Agastache	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.89)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Melissa officinalis</i>	Melisa	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.72)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Mentha aquatica</i>	Hierbabuena	Hojas Flores Tallo	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.126)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Mentha pulegium</i> L.	Menta	Tallo Hojas Flor	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.52)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Albahaca, basilico, alfalga, hierba real	Hojas	Acuoso 5% Ungüento 10%		Cicatrizante (11.110)	Farmacológico	Tópico	+ +	Producción de herida, posterior visualización
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Albahaca, basilico, alfalga, hierba real	Hojas Flores Tallo	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.59)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen
<i>Ocimum basilicum</i>	Albahaca	Hoja Flor	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glucósidos cianogénicos
<i>Ocimum basilicum</i>	Albahaca	Planta entera	Acuoso 10% Etanólico Acetona		Antibacteriana (11.77)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	<i>S. pneu- moniae,</i> <i>S. pyo- genes</i>	Bauer Kirby
<i>Origanum vulgare</i>	Orégano	Tallo Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.47)	Farmacológica Toxicológica DL ₅₀	<i>In vitro</i>	+ -	Magnus y Cohen Spearman y Karber
<i>Rosmarinus officinales</i>	Romero	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.126)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Rosmarinus officinales</i>	Romero	Hojas	Acuoso 10%		Antibacteriano (11.33)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> PO	- + - - - - - + - - - -	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri Naik y Col. Alcaloides Esteroles insaturados Saponinas Cardenólidos Bufadienolidos Flavonoides Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicósidos cianogénicos
<i>Rosmarinus officinales</i>	Romero	Hojas	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicósidos cianogénicos
<i>Thymus vulgaris</i>	Tomillo	Hojas Flores Tallo	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.89)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen
<i>Thymus vulgaris</i>	Tomillo	Planta completa	Acuoso 10%		Antibacteriana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	- - + - - - - +	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Thymus vulgaris</i>	Tomillo	Hoja	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos

42. Familia: Lauráceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	Canela, canelero, canelo de Ceilan	Corteza	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.90)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	Canela, canelero, canelo de Ceilan	Corteza	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos
<i>Laurus litsea</i>	Laurel	Hojas	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas, Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides, Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianogénicos

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Litsea guatemalensis</i>	Laurel	Hojas	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glucósidos cianogénicos
<i>Persea americana</i>	Aguacate	Cáscara dela fruta	Acuoso 10%		Anti <i>Trichomonas vaginales</i> (11.84)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri

43. Familia: Leguminosa ó Papilionaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Acacia cornigera</i>	Subin	Hojas	Etanólico		Antimicótica (11.105)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición del crecimiento en discos
<i>Bauhinia divaricata</i>	Casco de Vaca	Hojas	Acuoso 10%		Hipoglucemiante (11.56)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+	O-toluidina Spearman y Karber
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Gallitos	Raíz	Etanólico		Anti- <i>Neisseria gonorrhoeae</i> (11.98)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en el disco
<i>Cajanus cajan</i>	Gandul	Hojas	Etanólico		Antimicótica (11.105)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición del crecimiento en discos
<i>Cassia fistula</i> L	Caña fistula,	Hojas	Acuoso 10%		Laxante (11.91)	Farmacológico	PO	-	Modificado de Schmidt
<i>Cassia fistula</i> L	Caña fistula,	Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.96)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	-	Naik y Col mod A.Saravia Spearman y Karber
<i>Cassia grandis</i>	Carao	Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.41)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	-	Naik y Col mod A.Saravia Spearman y Karber

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Cassia occidentalis</i>	Frijolillo	Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.41)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	- -	Naik y Col mod A Saravia Spearman y Karber
<i>Cassia occidentalis</i>	Frijolillo	Fruto	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos
<i>Crotalaria guatemalensis</i> Benth ex Oerst	Chipilin	Planta completa	Acuoso 10%	II	Hipnótico (11.32)	Farmacológico Toxicológico	PO	+ -	Cilindro rotativo, Chimenea, placa agujereada, tracción, evasión potencializa-ción del sueño Spearman y Karber
<i>Crotalaria guatemalensis</i> Benth ex Oerst	Chipilin	Hojas	Acuoso Alcoholico Etéreo	I	Hipnótica y sedante (11.100)	Farmacológico	PO	100mg aumentan progresivamente el efecto	Cilindro rotativo chimenea, Tabla agujereada, Evasión, Potencializacion del sueño
<i>Crotalaria guatemalensis</i> Benth ex Oerst	Chipilin	Hojas	Etanólico	I II III	Hipnótica y sedante (11.29)	Fitoquímico		Taninos y polifenoles o alcaloides	Extracciones
<i>Crotalaria guatemalensis</i> Benth ex Oerst	Chipilin	Hojas	Etanólico Acetona Acuoso 10%	IV	Hipnótica y sedante (11.29)	Farmacológico Toxicológico Fitoquímico	PO	+ - +	Chimenea, placa agujereada, . potencialización del sueño Spearman y karber Alcaloides, taninos, esteroles insaturados, flavonoides, polifenoles, leucociantinas.

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Diphysa robinoides</i> Benth	Guachipilin	Hojas	Acuoso 10%		Diurético (11.41)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	- -	Naik y Col mod A. Saravia Spearman y Karber
<i>Erithrina berteroaana</i> Urban	Palo de pito, coralillo, miche	Flores	Acuoso 10%		Hipnótica (11.21)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Placa agujereada, chime- nea, Boissier J. P., equili- brio o coordinación, lucha o pasividad, potencializa-ción del sueño Spearman y Karber
<i>Gliricidia sepium</i>	Madre de cacao	Hojas	Etanólico		Antimicótica (11.35)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento
<i>Hymenea coubaril</i> L	Guapinol, pac, pacay, pacoj,	Hojas	Acuoso 10%		Anti <i>Trichomonas</i> <i>vaginales</i> (11.84)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	Hojas Tallo Flores	Acuoso 10%		Diurético (11.76)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Mucuna pruriens</i>	Pica-pica	Semilla	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.69)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen
<i>Prosopis juliflora</i>	Mezquite	Hojas	Etanólico		Anti- <i>Neisseria</i> <i>gonorrhoeae</i> (11.98)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento en el disco
<i>Tamarindus indica</i> L	Tamarindo, tamarindero, tamarin	Semilla	n-hexano, benceno, cloroformo etanol, agua		Diurética (11.42)	Farmacológico Fitoquímico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ Porción etanólica posee mayor efecto No tóxico	Agshikar Naik y col Test Liebermann-Buchard, Salkowski, espuma, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides y leuco-ciantinas, taninos, antraqui-nonas, glicosidos cianogénicos Spearman y Karber

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Tamarindus indica</i> L	Tamarindo, tamarindero, tamarin	Fruto	Acuoso 10%		Antimicrobiano (11.33)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> PO	+ + + + - - - + - - + - - +	Inhibición de crecimiento en caja de Petri Naik y Col. Alcaloides Esteroles insaturados Saponinas Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicósidos cianógenicos
<i>Tamarindus indica</i> L	Tamarindo, tamarindero, tamarin	Fruto	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicósidos cianógenicos
<i>Tamarindus indica</i> L	Tamarindo, tamarindero, tamarin	Pulpa	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+ + - + - + - - + + - -	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Leucociantinas Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicósidos cianógenicos

44. Familia: *Liliáceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Aloe vera</i> L	Sábila, aloe, babosa	Hojas	Jugo de hojas		Cicatrizante (11.103)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ DL 9g/kg	Análisis macroscópico Corte histológico de la mucosa Spearman y Karber
<i>Aloe vera</i> L	Sábila, aloe, babosa	Hojas	Acuoso 5% Ungüento 10%		Cicatrizante (11.110)	Farmacológico	Tópico	+ +	Producción de herida, posterior visualización
<i>Aloe vera</i> L	Sábila, aloe, babosa	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.113)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen
<i>Allium cepa</i>	Cebolla	Bulbo	Picado		Diurética (11.149)	Farmacológica	PO	+	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Allium porrum</i>	Puerro	Bulbo	Acuoso 10%		Diurética (11.125)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Allium sativum</i> L.	Ajo, cucut, acuc, axu, anx	Bulbo	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.113)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen
<i>Allium sativum</i> L.	Ajo, cucut, acuc, axu, anx	Bulbos	Acuoso		Antihelmíntico (11.31)	Farmacológico	PO	+	Examen microscópico de heces
<i>Allium sativum</i> L.	Ajo, cucut, acuc, axu, anx	Bulbo	Rodaja		Antibacteriana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> Saco conjuntival	+ + + - + - - -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Allium sativum</i> L.	Ajo, cucut, acuc, axu, anx	Bulbo	Corte jugo		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glucósidos cianogénicos
<i>Allium sativum</i> L.	Ajo, cucut, acuc, axu, anx	Bulbo	Jugo		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas, Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides, Leucociantinas, Taninos, Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianogénicos
<i>Asparágus officinalis</i>	Esparrágo	Tallo Turión	Acuoso 10 %		Diurética (11.125)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Sansiveria hyacinthoides</i>	Curarina, chuco, cocaia, espada de judas, oreja de burro, lengua de vaca	Raíz	Acuoso 10%		Antiinflamatoria (11.131)	Farmacológico Toxicológico	PO	+ 750-1000 mg/kg -	Winter & Robin
<i>Sansiveria hyacinthoides</i>	Curarina, chuco, cocaia, espada de judas, oreja de burro, lengua de vaca	Raíz	Acuoso 10%		Analgesica (11.141)	Farmacológico	PO	+	Koster, analgesímetro, Amour Smith
<i>Sansiviera guineensis</i>	Lengua de vaca	Raíz	Acuoso 10%		Toxicidad sub-aguda (11.146)	Farmacológico	PO	+ + +	Anormalidad funcional Anormalidad morfológica Toxicidad sub-aguda
<i>Yucca elephantipes</i> Regel	Izote	Flores	Acuoso - 10%		Antiespasmódica (11.68)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen

45. Familia: *Linaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Linum usitatissimum</i>	Linaza	Semillas	Acuoso 10%		Analgésica (11.142)	Farmacológico	PO	+	Koster Analgesímetro Amour Smith
<i>Linum usitatissimum</i>	Linaza	Semillas	Acuoso 10%		Antiinflamatoria (11.87)	Farmacológico	PO	+ A dosis de 750 y 1000 mg/kg	Inducción de inflamación mediante inyección subplantar
<i>Linum usitatissimum</i>	Linaza	Semillas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.73)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

46. Familia: *Loranthaceas*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Struchanthus sp.</i>	Matapalo, liga, muérdago	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.59)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen

47. Familia: *Malvaceaes*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Hibiscus rosa-sinensis L.</i>	Clavel de Panamá	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.113)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Hibiscus sabdarifa</i>	Rosa de jamaica, jamaica, huaxán son	Hojas Tallo Flores	Etanólico		Diurética Uricóurica (11.117)	Farmacológico	PO	+ +	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry, Sobel Y Kim

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Hibiscus sabdarifa</i>	Rosa de jamaica, jamaica, huaxán son	Flores	Acuoso 10%		Diurética (11.94)	Farmacológico	PO	+pero < que referencia	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Hibiscus sabdarifa</i>	Rosa de jamaica, jamaica, huaxán son	Flores	Hexánico Acuoso 10%		Diurética (11.143)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímico	PO	+ + - -	Naik y Col modificado por A. Saravia Spearman y Karber Flavonoides
<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva, Flor mariposa	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.126)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva, Flor mariposa	Hojas	Acuoso 10%		Antibacteriana (11.33)	Farmacológica Fitoquímica	<i>In vitro</i> PO	- - + - - - - - - - + -	Inhibición de crecimiento en caja de Petri Naik y col. Alcaloides Esteroles insaturados Saponinas Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicosidos cianogénicos

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Sida acuta</i>	Escobillo	Hojas Tallo	Acuoso 10%		Atibacteriana (11.33)	Farmacológica Fitoquímica	<i>In vitro</i> PO	- - + - - - - - - - + -	Inhibición de crecimiento en caja de Petri Naik y col. Alcaloides Esteroles insaturados Saponinas Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicosidos cianogénicos
<i>Sida rhombifolia</i>	Escobillo	Hojas Flores Frutos	Etanólico		Antimicrobiana (11.60)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Sida rhombifolia</i>	Escobillo	Hojas	Etanólico		Anti- <i>Neisseria gonorrhoeae</i> (11.98)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en el disco
<i>Sida rhombifolia</i>	Escobillo	Hojas Flores	Acuoso 10%		Antidiarreica (11.138)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en el disco
<i>Sida rhombifolia</i>	Escobillo	Hojas Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.22)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen
<i>Sida rhombifolia</i>	Escobillo	Hojas Flores Fruto	Etanólico		Antimicrobiana (11.60)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento de <i>S. pyogenes</i>

48. Familia: Melastomatataceas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Arthrostemma Ciliatum</i> Ruiz & Pavón	Caña de cristo, nitro, chamajij, nitro dulce, jazmín montes	Tallo	Acuoso 10%		Diurética (11.128)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Naik VR modificado por A. Saravia Spearman y Karber

49. Familia: Meliaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE INV.	ACCION INV	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Cedrela mexicana</i>	Cedro colorado	Corteza	Etanólico		Antimicótica (11.105)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición del crecimiento en discos
<i>Melia azederach</i>	Paraiso negro	Hojas	Etanólico		Anti <i>Candida</i> Antimicótica (11.105)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición del crecimiento en discos

50. Familia: Menispermáceas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Cissampelos pareirae</i>	Guaco, alcotán, cumanina, tamagas	Hojas Tallo Flores	Etanólico		Diurética Uricosúrica (11.117)	Farmacológica	PO	- -	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry, Sobel y Kim

51. Familia: Myrthaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto	Hojas	Acuoso 10%		Antibacteriano (11.33)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> PO	? + + - + - - + + + - -	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri Naik y Col. Alcaloides Esteroles insaturados Saponinas Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicósidos cianogénicos
<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto	Hojas	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótico (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicósidos cianogénicos
<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto	Hojas	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides, Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianogénicos

UNIVERSIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Eugenia caryophyllata</i>	Clavo	Fruto	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos
<i>Psidium guajava</i> L	Guayaba, cac, pataj, piac	Hojas	Acuoso 10%		Anti <i>Trichomonas</i> vaginales (11.84)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Psidium guajava</i> L	Guayaba, cac, pataj, piac	Hojas	Etanólico		Antiespasmódica (11.116)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Psidium guajava</i> L	Guayaba, cac, pataj, piac	Hojas	Etanólico		Anti- <i>Shigella dysenteriae</i> (11.65)	Farmacológico	<i>In vivo</i>	-	Inhibición de la infección en córnea de cobayo
<i>Syzygium aromaticum</i> L Merr & Perry	Clavo	Botones de flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.113)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen

52. Familia: Moraceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION YU REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Cecropia obtusifolia</i> Engler	Guarumo	Hojas	Acuosa 10%		Antiespasmódica (11.68)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Cecropia peltata</i>	Guarumo	Hojas	Acuoso 10%		Analgesica (11.142)	Farmacológico	PO	+	Koster Analgesímetro Amour Smith

53. Familia: *Moringaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Moringa oleifera</i> Lam ó <i>Moringa pterygosperma</i> Gaerth	Paraíso blanco, acacia, jacinto, perlas de oriente San jacinto	Raíz Tallo Hojas Flores Semilla	Acuoso 10%		Antiinflamatoria (11.67)	Farmacológica	PO	+ Pero no estadística mente sig-nificativa	Inducción de inflamación mediante inyección subplantar
<i>Moringa oleifera</i> Lam ó <i>Moringa pterygosperma</i> Gaerth	Paraíso blanco, acacia, jacinto, perlas de oriente San jacinto	Semilla	Acuoso Cloroformo		Antiinflamatoria (11.85)	Farmacológica Toxicológico DL ₅₀	PO	+ 160mg/kg -	Winter & Colaboradores Spearman y Karber
<i>Moringa oleifera</i> Lam ó <i>Moringa pterygosperma</i> Gaerth	Paraíso blanco, acacia, jacinto, perlas de oriente San jacinto	Semilla	Acuoso 10%		Analgesica (11.129)	Farmacológico	PO	- -	Koster, analgesímetro Spearman y Karber
<i>Moringa oleifera</i> Lam ó <i>Moringa pterygosperma</i> Gaerth	Paraíso blanco, acacia, jacinto, perlas de oriente San jacinto	Tallo Raíz Hojas Semilla	Acuoso 10%		Diurética (11.75)	Farmacológico	PO	No signifi-cati-vo	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Moringa oleifera</i> Lam ó <i>Moringa pterygosperma</i> Gaerth	Paraíso blanco, acacia, jacinto, perlas de oriente San jacinto	Semilla	Acuoso Cloroformico		Antiespasmódica (11.74)	Farmacológico Fitoquímico Toxicológico DL ₅₀	<i>In vitro</i>	- + -	Magnus y Cohen Spearman y Karber

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Moringa oleifera</i> Lam ó <i>Moringa pterygosperma</i> Gaerth	Paraíso blanco, acacia, jacinto, perlas de oriente San jacinto	Flores Raíz Tallos Semillas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.63)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ Semillas	Magnus y Cohen
<i>Moringa oleifera</i> Lam ó <i>Moringa pterygosperma</i> Gaerth	Paraíso blanco, acacia, jacinto, perlas de oriente San jacinto	Semilla	Acuoso 10% Aceite		Antimicrobiano (11.82)	Farmacológico	<i>In vitro</i> <i>In vivo</i>	+	Producción de infección, posteriormente se observa el efecto de la planta
<i>Moringa oleifera</i> Lam ó <i>Moringa pterygosperma</i> Gaerth	Paraíso blanco, acacia, jacinto, perlas de oriente San jacinto	Semillas Hojas	Acuoso 10%		Antimicrobiano y antimicótico (11.58)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	<i>P. aeruginosa</i> <i>S. aureus</i>	Bauer y Kirby
<i>Moringa oleifera</i> Lam ó <i>Moringa pterygosperma</i> Gaerth	Paraíso blanco, acacia, jacinto, perlas de oriente San jacinto	Corteza Raíz	Acuoso 10%		Antimicrobiana y antimicótica (11.49)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby

54. Familia: *Murtacea*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Eugenia jambos</i> L	Manzana rosa, pomarroza, ros	Hojas	Acuoso 10%		Diurética (11.112)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia

55. Familia: *Nomináceas*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Peumus boldus</i> M.	Boldo	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.62)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

56. Familia: *Nyctaginaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENMCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Bouganvillea glabra</i> Choisy	Bouganvilia	Flores	Etanólico		Antimicrobiana (11.114)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en caja de Petri
<i>Bouganvillea glabra</i> Choisy	Bouganvilia	Flores	Etanólico		Antimicrobiana (11.60)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento de <i>S. pyogenes</i>
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Maravilla, jazmín colorado	Raíz Flores	Acuoso 10%		Anti <i>Trichomonas</i> <i>Vaginales</i> (11.84)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en caja de Petri

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Maravilla, jazmín colorado	Hojas Flores	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicosidos cianogénicos
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Maravilla, jazmín colorado	Planta completa	Acuoso 10% Etanólico Extr. Vegetal seco Jugo		Antimicrobiana y antimicótica (11.44)	Farmacológico	<i>In vitro</i> <i>In vivo</i>	- -	Bauer Kirby Whiffen modificado por García-Salas Pellecer
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Maravilla, jazmín colorado	Hojas Tallo Flores	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+ + - - - - - - - + - -	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides Saponinas Esteroles insaturados Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Leucociantinas Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicosidos cianogénicos
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Maravilla, jazmín colorado	Hojas	Acuoso 10%		Antidiarreica (11.138)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en el disco
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Maravilla, jazmín colorado	Hojas	Etanólico		Anti- <i>Neisseria gonorrhoeae</i> (11.98)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en el disco

57. Familia: Oleaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Jasminum grandiflorum</i> L.	Jazmín	Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.73)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

58. Familia: Oxalidaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Averrhoa carambola</i>	Carambola	Hojas	Etanólico		Antimicótica (11.84)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición del crecimiento en discos
<i>Oxalis latifolia</i>	Acedera	Hojas	Etanólico		Antimicótica (11.35)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento

59. Familia: Palmáceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Cocos nucifera</i>	Coco, cocotero	Fruto	Agua coco y endospermo		Anticonceptiva y/o abortiva (11.30)	Farmacológico	PO IP	- +	Estudio biológico in vitro
<i>Cocos nucifera</i>	Coco, cocotero	Aceite	Emulsión		Antiespasmódica (11.69)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

60. Familia: *Papaveraceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Argemone mexicana</i>	Chicalote	Latex	Latex		Antibacteriana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> Saco conjuntival	- - + + - + - + + -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas

61. Familia: *Passifloraceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Pasiflora ligularis</i>	Granadilla	Hojas	Alcohólico		Antimicrobiano (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri

62. Familia: *Phytolaccaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Petiveria alliaceae</i> L.	Apacín, hierba de zorrillo, anamú	Hojas Tallo	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.108)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen
<i>Petiveria alliaceae</i> L.	Apacín, hierba de zorrillo, anamú	Hojas	Etanólico		Antimicrobiana (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Petiveria alliaceae</i> L.	Apacín, hierba de zorrillo, anamú	Toda la planta	Acuoso 10%		Anti <i>Trichomonas vaginales</i> (11.84)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en caja de Petri
<i>Petiveria alliaceae</i> L.	Apacín, hierba de zorrillo, anamú	Raíz	Acuoso 10%		Analgésica (11.136)	Farmacológico	PO	+ central y periférica	Analgesímetro Koster Coletazo Woolfe y McDonald

63. Familia: Pinaceae

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Pinus montezumae</i>	Pino	Hojas	Alcohólico		Antimicrobiana (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Pinus oocarpa</i>	Pino	Cogollo	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos

64. Familia: Piperaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Piper auritum</i>	Santa Maria, caña de oro, anisillo cordoncillo, hierba santa, etc.	Hojas	Acuoso 10%		Antiinflamatoria (11.131)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ 750mg/kg -	Winter & Robin
<i>Piper auritum</i>	Santa Maria, caña de oro, anisillo cordoncillo, hierba santa, etc.	Hojas	Etanólico		Anti- <i>Neisseria gonorrhoeae</i> (11.98)	Farmacológico	In vitro	-	Inhibición de crecimiento en el disco
<i>Piper auritum</i>	Santa Maria, caña de oro, anisillo cordoncillo, hierba santa, etc.	Hojas	Acuoso 10%		Analgésica (11.144)	Farmacológico	In vitro	-	Koster, analgesímetro, Amour Smith
<i>Piper nigrum</i>	Pimienta	Fruto	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	In vitro	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos

65. Familia: Plantaginaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Plantago lanceolata</i>	Llantén	Hojas Raíz Semilla	Acuoso 10% Etanólico Jugo Cataplasma		Antibacteriana (11.117)	Farmacológico Fototóxico	In vitro Tópico	S. acureus -	Bauer Kirby Daniel's
<i>Plantago major</i> L	Llantén, Plantago, Siete venas, Llantén	Hojas	Acuoso 5% Ungüento 10%		Cicatrizante de heridas superficiales (11.111)	Farmacológico	Tópico	+ +	Producción de herida, posterior visualización

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Plantago major</i> L	Llantén, Plantago, Siete venas, Lantén	Hojas Semillas	Acuoso		Cicatrizante de úlceras gástricas (11.66)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ No tóxico	Análisis macroscópico Cortes histológicos de mucosa Spearman y Karber
<i>Plantago major</i> L	Llantén, Plantago, Siete venas, Lantén	Hojas	Acuoso 10%		Analgésica (11.142)	Farmacológico	PO	+ 750mg/kg	Koster Analgesímetro Amour Smith
<i>Plantago major</i> L	Llantén, Plantago, Siete venas, Lantén	Tallos hojas, semi-llas	Acuoso 10%		Antiinflamatoria (11.99)	Farmacológico	PO	+ 750-1000 mg/kg	Winter & Robin
<i>Plantago major</i> L	Llantén, Plantago, Siete venas, Lantén	Hojas Tallo Flores	Etanólico		Diurética Uricóurica (11.117)	Farmacológico	PO	- -	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry, Sobel y Kim
<i>Plantago major</i> L	Llantén, Plantago, Siete venas, Lantén	Hojas Raíz Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.57)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen
<i>Plantago major</i> L	Llantén, Plantago, Siete venas, Lantén	Flores Hojas	Etanólico		Antimicrobiano (11.118)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Plantago major</i> L	Llantén, Plantago, Siete venas, Lantén	Planta completa	Acuoso 10%		Antibacteriana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco con- juntival</i>	- - + - + - + +	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Plantago major</i> L	Llantén, Plantago, Siete venas, Lantén	Hojas	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glucósidos cianogénicos
<i>Plantago major</i> L	Llantén, Plantago, Siete venas, Lantén	Hojas Raíz Semilla	Acuoso 10% Etanólico Jugo Cataplasma		Antibacteriana (11.43)	Farmacológico Fototóxico	<i>In vitro</i> Tópico	S. aureus -	Bauer Kirby Daniel's
<i>Plantago major</i> L	Llantén, Plantago, Siete venas, Lantén	Flores Hojas	Etanólico		Antimicrobiana (11.60)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento de <i>S. Pyogenes</i>

66. Familia: Polipodáceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Polypodium calaguala</i>	Calaguala verdadera, calaguala	Hojas Tallo Flores	Etanólico		Diurético Uricosúrico (11.117)	Farmacológico	PO	- -	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry, Sobel y Kim

67. Familia: *Portulacaceae*

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Portulaga oleracea</i> L	Verdolaga, Xucul, Llutu, Pusley	Hojas Tallo	Alcohólica o Fracción extractiva		Diurético (11.81)	Fitoquímico	<i>In vitro</i>	Alcaloides no cuaternarios, taninos y polifenoles	Cromatografía en capa fina
<i>Portulaga oleracea</i> L	Verdolaga, Xucul, Llutu, Pusley	Tallo Hojas	Acuoso 10%		Antidiarreica (11.138)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en discos
<i>Portulaga oleracea</i> L	Verdolaga, Xucul, Llutu, Pusley	Tallo Hojas	n-hexano, benceno, cloroformo etanol, agua	II	Diurético (11.39)	Fitoquímico Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ Extracto etanólico mayor efecto No toxico	Naik y col modificado por Saravia Spearman y Karber

68. Familia: *Punicaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Punica granatum</i> L	Granada, yanuko	Hojas	Acuoso 10%		Diurética (11.120)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	- -	Naik y Col modificado por A. Saravia Spearman y Karber
<i>Punica granatum</i> L	Granada, yanuko	Fruto	Jugo		Antibacteriana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> Saco conjuntival	- - + + - + + - +	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas

69. Familia: *Ranunculaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Clematis dioica</i>	Barba de viejo Barba de chivo	Hojas	Alcohólico		Antimicrobiana (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento
<i>Clematis dioica</i>	Barba de viejo Barba de chivo	Hojas Flores	Acuoso 10% Metanólico		Antimicótica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glusósidos cianogénicos
<i>Clematis dioica</i>	Barba de viejo Barba de chivo	Hojas Tallo	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas, Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides, Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianogénicos

70. Familia: *Rizophoraceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Rizophora mangle</i>	Mangle	Corteza	Etanólico		Antimicótica (11.35)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento

71. Familia: Rosáceas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Fragaria vesca</i>	Fresa, Fress	Hojas Tallo Flores	Etanólico		Diurética Uricosúrica (11.117)	Farmacológico	PO	- -	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry, Sobel y Kim
<i>Pirus communis L</i>	Pera	Fruto	Acuoso 10%		Diurética (11.125)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Prunus pérsica</i>	Durazno	Hojas Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.86)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Prunus pérsica</i>	Durazno	Cogollos	Acuoso		Antihelmíntico (11.31)	Farmacológico	PO	-	Examen microscópico de las heces
<i>Rosa centifolia</i>	Rosa	Planta completa	Acuoso 10%		Antibacteriana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> Saco conjuntival	- - + - - + - - -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas

72. Familia: Rubiaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE INV.	ACCION INV	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Hamelia patens</i>	Clavito, hierba de cáncer, zorrillo	Hojas Tallos Flores	Acuoso 10%		Diurética (11.76)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia

73. Familia: Rutaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Citrus aurantifolia</i> (christm) Swingle	Limón, limón ácido, limón agrio Limón criollo	Zumo	Acuoso 10%		Diurética (11.101)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Citrus aurantifolia</i> (christm) Swingle	Limón, limón ácido, limón agrio Limón criollo	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.70)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Citrus aurantium</i>	Naranja agria, naranjo amargo, naranjo	Tallos Hojas Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.90)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	<i>In vitro</i>	+ + - -	Magnus y Cohen Spearman y Karber
<i>Citrus grandis</i>	Toronja	Fruto	Jugo		Antimicrobiana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	- - + - - + - - -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Citrus limetta</i>	Lima	Fruto	Jugo		Antimicrobiana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	- - + - + - + - - -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas
<i>Citrus limonum</i>	Limón	Fruto	Jugo		Antimicrobiana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	+ + + + - - + - - -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas

<i>Citrus limonum</i>	Limón	Fruto	Jugo		Antimicrobiana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	+ + + + - - + - - -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas
<i>Citrus limonum</i>	Limón	Fruto	Jugo		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianogénicos
<i>Citrus limonum</i>	Limón	Fruto	Jugo		Antifúngica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicósidos cianogénicos
<i>Citrus limonum</i>	Limón	Fruto	Jugo		Viricida ()	Farmacológico	IC	+	Inhibición del virus
<i>Citrus maxima</i>	Toronja	Hoja Epicarpio Semilla	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.124)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Citrus medica</i> L	Cidra, citrón	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.70)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

<i>Citrus nobilis</i>	Mandarina	Fruto	Jugo		Antimicrobiana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	- - + + - - + - - -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas
<i>Citrus sinensis</i>	Naranja	Fruto	Jugo		Antimicrobiana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	- - + + - - - - -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas
<i>Citrus sinensis</i>	Naranja	Hojas	Acuoso 10%		Sedante e hipnótica	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	- -	Chimenea, placa agujereada, tracción Spearman y Karber

<i>Citrus vulgaris</i>	Naranja agria	Fruto	Jugo		Antimicrobiana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	+ + + + + - + - - -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas
<i>Ruta chapelensis</i> L.	Ruda, rura, rora, arruda	Hojas	Acuoso 10% Ext. 1 Ext. 2 Ext. 3	II	Antiespasmódica (11.109)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+ + + -	Magnus y Cohen Extracción con etanol Con éter Con hidróxido de amonio
<i>Ruta chapelensis</i> L.	Ruda, rura, rora, arruda	Planta completa	Acuoso 10%		Antimicrobiana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	- - + - + + + - + -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas

<i>Ruta chapelensis</i> L.	Ruda, rura, rora, arruda	Planta completa	Acuoso 10% Metanólico		Antifungica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicosídeos cianogénicos
<i>Ruta chapelensis</i> L.	Ruda, rura, rora, arruda	Planta completa	Acuoso 10%		Diutérica (11.151)	Farmacológico	PO	+	Naik y Col modificado por A. Saravia

74. Familia: *Sapindaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Sapindus saponaria</i>	Jaboncillo	Hojas	Etanólico		Antifungica (11.35)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento

75. Familia: *Sapotaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Manilkara achras</i>	Chicizapote	Corteza	Etanólico		Antimicrobiana (11.98)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento en el disco

76. Familia: *Simaroubaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE INV.	ACCION INV	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
-------------------	-----------------	--------------	------------------	-----------	------------	---------	-----------	-----------	-----------------

<i>Simarouba glauca</i>	Aceituno, zapatero	Corteza	Acuoso 10%		Toxicidad sub aguda (11.135)	Toxicológico	PO	- - -	Anormalidad morfológica y funcional Anormalidad de conducta Mortalidad
-------------------------	--------------------	---------	------------	--	------------------------------	--------------	----	-------------	--

77. Familia: Solanaceae

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
-------------------	-----------------	--------------	------------------	------	---------------------	---------	-----------	-----------	-----------------

<i>Capsicum annuum</i>	Chiltepe	Hojas	Etanólico		Antimicrobiano (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Cestrum nocturnum</i>	Huele de noche	Hojas Flores	Acuoso 10% Metanólico		Antifúngica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glucósidos cianogénicos
<i>Cestrum nocturnum</i>	Huele de noche	Hojas Flores	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianogénicos
<i>Datura candida</i>	Campana, florifundia, trompetero	Hojas Flores Tallo	Alcohólica o fracción extrativa		Alcaloides anticolinérgicos (11.54)	Fitoquímico	PO	Escopolamina Atropina- escopolamina Ausentes	Cromatografía en capa fina Cuantificación no se determino
<i>Datura candida</i>	Campana, florifundia, trompetero	Hojas Flores Tallo	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.46)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ +	Magnus y Cohen

<i>Datura candida</i>	Campana, florifundia, trompetero	Flores	Acuoso		Hipnótica Antiespasmódica (11.102)	Toxicológico Farmacológico	PO	- - +	Spearman y Karber Placa agujereada, chimenea, cilindro rotativo, tracción, potencialización del sueño Acción espasmolítica in vivo e in vitro
<i>Datura stramonium</i>	Machul, tapa, tapete, vuelvete loco	Hojas Flor Tallo	Alcohólica o fracción extractiva		Alcaloides anticolinérgicos (11.54)	Fitoquímico	PO	Escopolamina Atropina-escopolamina Atropina	Cromatografía en capa fina Cuantificación no se determino
<i>Nicotiana tabacum</i>	Tabaco	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.86)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Nicotiana tabacum</i>	Tabaco	Hojas	Acuoso 10%		Antifúngica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicosidos cianogénicos
<i>Nicotiana tabacum</i>	Tabaco	Hojas	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicosidos cianogénicos
<i>Physalis philadelphica</i> Lam	Miltomate	Hojas Tallo Flor	Acuoso 10%		Antiinflamatoria (11.134)	Farmacológico	PO	-	Winter & Robin

<i>Physalis philadelfica</i> Lam	Miltomate	Cáliz del fruto	Etanólico		Antimicrobiano (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ <i>S. Pneumoni</i> <i>ae, S. aureu, S. pyogenes</i>	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Physalis philadelfica</i> Lam	Miltomate	Hojas	Acuoso 10%		Diurética (11.121)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	- -	Naik y Col modificado por A. Saravia Spearman y Karber
<i>Physalus prudescens</i>	Miltomate	Cáliz del fruto	Etanólico		Antimicrobiano (11.118)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Physalus prudescens</i>	Miltomate	Cáliz del fruto	Etanólico		Antimicrobiano (11.60)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Inhibición de crecimiento de <i>S. Pyogenes</i>
<i>Solanum americanum</i>	Quilete	Hojas	Etanólico		Antifúngica (11.105)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ 2.2mg	Inhibición de crecimiento en discos
<i>Solanum americanum</i>	Quilete	Flores Hojas Frutos	Etanólico		Antimicrobiano (11.118)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Solanum americanum</i>	Quilete	Flores Hojas	Etanólico		Antimicrobiano (11.60)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento de <i>S. Pyogenes</i>
<i>Solanum lycopersicum</i>	Tomate	Fruto	Jugo		Antimicrobiana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	- - + + - - + - - -	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas
<i>Solanum mammosum</i>	Chichitas	Hojas	Etanólico		Antimicrobiano (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Solanum mammosum</i>	Chichitas	Hojas Flores	Etanólico		Antimicrobiano	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en caias de Petri

<i>mamosum</i>				(11.118)				en cajas de Petri
<i>Solanum mammosum</i>	Chichitas	Fruto	Etanólico	Antifúngica (11.35)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento
<i>Solanum mammosum</i>	Chichitas	Hojas	Etanólico	Antimicrobiano (11.60)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento de <i>S. Pyogenes</i>
<i>Solanum nigrescens</i> Mart & Gal	Hierba mora, quilete, macuy, chichiquelite	Tallos Hojas	Acuoso 10%	Antiespasmódica (11.73)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen
<i>Solanum nigrescens</i> Mart & Gal	Hierba mora, quilete, macuy, chichiquelite	Hojas Flores	Acuoso 10% Metanólico	Antifúngica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	+	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicosidos cianogénicos
<i>Solanum nigrescens</i> Mart & Gal	Hierba mora, quilete, macuy, chichiquelite	Hojas Flores	Acuoso 10%	Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicosidos cianogénicos
<i>Solanum nigrescens</i> Mart & Gal	Hierba mora, quilete, macuy, chichiquelite	Tallos Hojas	n-hexano metanólico	Antibacteriana (11.55)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento
<i>Solanum nigrescens</i> Mart & Gal	Hierba mora, quilete, macuy, chichiquelite	Tallos Hojas	Acuoso 10%	Antiinflamatoria (11.121)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Winter y Robin Spearman y Karber
<i>Solanum nigrescens</i> Mart & Gal	Hierba mora, quilete, macuy, chichiquelite	Tallos Hojas	Acuoso 10%	Analgesica (11.144)	Farmacológico	PO	+	Koster, analgesímetro, Amour Smith

<i>Solanum nigrescens</i> Mart & Gal	Hierba mora, quilete, macuy, chichiquelite	Tallos Hojas	Acuoso 10%		Hipnótica y sedante	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	- -	Chimenea, tracción, placa agujereada, esconder esferas, potencialización del sueño. Spearman y Karber
<i>Solanum torvum</i> Swartz	Lavaplatos	Hojas Tallo Flor	Acuoso 10%		Antiinflamatoria (11.145)	Farmacológico	PO	-	Winter & Robin

78. Familia: *Téaceas*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Camelia thea</i>	Té	Planta completa	Acuoso 10%		Antimicrobiana (11.27)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> <i>Saco conjuntival</i>	+ - + - + - + - +	Bauer Kirby Instilación en saco conjuntival Ácidos Alcaloides Cetonas Fenoles Flavonas Glicósidos Quinonas

79. Familia: *Tiliáceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Corchorus siliquosus</i>	Chichibe	Hojas Tallo	Alcohólico		Antimicrobiano (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Muntingia calabra</i> L.	Capulín, jamaican cherry	Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódico (11.70)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+ +	Magnus y Cohen
<i>Tilia mexicana</i>	Tilo, Tila, Tilia	Hojas Flores Tallo	Acuoso 10%		Antiespasmódica Sedante e hipnotica (11.38)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	- +	Acción espasmolítica in vivo e in vitro Placa agujereada, equilibrio o coordinación, chimenea, evasión o climbing, potencialización del sueño Spearman y Karber
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilo	Flores	Acuoso 10%		Antibacteriana (11.33)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i> PO	? + - - + - + + + + - -	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri Naik y Col Alcaloides Esteroles insaturados Saponinas Cardenólidos Bufadienólidos Flavonoides Taninos Polifenoles Antraquinonas Glicosidos cianogénicos

80. Familia: *Tropaeoláceas*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Tropaeolum majus</i>	Mastuerzo, capuchina	Hojas Flores	Acuoso 10% Metanólico		Antifungica (11.78)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Bauer Kirby Alcaloides, compuestos policíclicos, cardenólidos y bufadienólidos, flavonoides, y leucociantinas, taninos y polifenoles, antraquinonas y glicosidos cianogénicos
<i>Tropaeolum majus</i>	Mastuerzo, capuchina	Hojas Tallo Frutos	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianogénicos

81. Familia: Urticáceas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Urera baccifera</i>	Chichicaste	Hojas Raíz Rama	Acuoso 10%		Anti Trichomonas vaginales (11.84)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en caja de Petri

<i>Urera baccifera</i>	Chichicaste	Hojas	Acuoso 10%		Antimicótica (11.36)	Farmacológico Fitoquímico	<i>In vitro</i>	-	Inhibición de crecimiento en los tubos Alcaloides, Saponinas Esteroles insaturados, Cardenólidos, Bufadienólidos, Flavonoides Leucociantinas, Taninos Polifenoles, Antraquinona Glicósidos cianógenicos
<i>Urtica dioica</i>	Ortiga, chichicaste	Hojas Tallo Flores	Etanólico		Diurética Uricosúrica (11.117)	Farmacológico	PO	- -	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry Sobel y Kim
<i>Urtica dioica</i>	Ortiga, chichicaste	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica ()	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen

82. Familia: Umbilíferas

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Foeniculum vulgare</i>	Hinojo, hinojo dulce, fruto del hinojo	Hojas Tallo Flores	Etanólico		Diurética Uricosúrica (11.117)	Farmacológico	PO	- +	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry Sobel y Kim
<i>Petroselinum crispum</i> Nym	Perejil	Hojas Tallo	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.124)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	-	Magnus y Cohen

83. Familia: Verbenáceaes

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Lantana camara</i>	Cinco negritos, chiligua, nigrita	Hojas Tallo Flores	Acuoso 10%		Diurética (11.112)	Farmacológico	PO	-	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Lippia alba</i>	Salviasija, salviasanta	Hojas Flores Tallo	Acuoso 10%		Hipnótica y sedante (11.25)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	- -	Placa agujereada, equilibrio o coordinación, chimenea, evasión o climbing, potencialización de sueño Spearman y Karber

<i>Lippia alba</i>	Salviasija, salviasanta	Hojas	Hexanico clorofórmico cloroformo- metanólico Acuoso	III	Antiinflamatoria (11.148)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀ Fitoquímico	PO	- - + - Flavonoi- des y Antraqui- nonas	Winter y Col modificado por Shugishita Spearman y Karber Cromatografía en capa fina
<i>Lippia alba</i>	Salviasija, salviasanta	Hojas	Acuoso 10%		Analgésica (11.129)	Farmacológica Toxicológica DL ₅₀	PO	+ -	Koster, analgesímetro Spearman y Karber
<i>Lippia citriodora</i>	Cederón, hierba luisa, cidrón	Hojas	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.57)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Lippia dulcis</i>	Orozu, Hierba dulce	Hojas	Acuoso 10% Etanólico		Antimicrobiano (11.77)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	<i>S. pneu- moniae, S. pyogenes</i>	Inhibición de crecimiento en cajas de Petri
<i>Lippia dulcis</i>	Orozu, Hierba dulce	Hojas	Acuoso 10%		Diutérica (11.151)	Farmacológico	PO	+	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Lippia graveolens</i>	Orégano	Hojas	Acuoso 10%		Diutérica (11.151)	Farmacológico	PO	+	Naik y Col modificado por A. Saravia
<i>Verbena litoralis</i> HBK	Verbena	Tallo Hojas Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.124)	Farmacológica	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Verbena litoralis</i> HBK	Verbena	Planta completa	Acuoso 10%		Antiinflamatoria (11.121)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	1g/kg -	Winter y Robin Spearman y Karber
<i>Verbena litoralis</i> HBK	Verbena	Hojas	Acuoso 10%		Analgésica (11.141)	Farmacológico	PO	+	Koster, analgesímetro, Amour Smith

84. Familia: *Violaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Viola odorata</i> L.	Violeta, Sweet violet, viola	Hojas Flores	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.70)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen

85. Familia: *Zigofilaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Guaiacum guatemalensis</i>	Guayacán, palo blanco, guayaco	Hojas Tallo Flores	Etanólico		Diurética Uricosúrica (11.117)	Farmacológico	PO	- -	Naik y Col modificado por A. Saravia Henry Sobel y Kim

86. Familia: *Zingiberaceae*

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRES COMUNES	PARTE PLANTA	TIPO DE EXTRACTO	FASE	ACCION Y REFERENCIA	ENFOQUE	VIA ADMÓN	RESULTADO	TEST REALIZADOS
<i>Zingiber officinale</i>	Jengibre	Raiz	Acuoso 10%		Antiespasmódica (11.69)	Farmacológico	<i>In vitro</i>	+	Magnus y Cohen
<i>Zingiber officinale</i>	Jengibre	Rizoma	Acuoso 10%		Diurética (11.151)	Farmacológico Toxicológico DL ₅₀	PO	+ -	Naik y Col modificado por A. Saravia Spearman y Karber

8. DISCUSION DE RESULTADOS

Por los resultados obtenidos podemos observar que se han realizado análisis a una gran cantidad de familias de plantas y que en cada una de estas familias existen en la mayoría, más de una planta analizada. Se analizaron en muchas de las plantas más de una acción farmacológica y además de éstas, se les practicó a algunas pruebas toxicológicas y fitoquímicas. En el orden en el que estos ensayos se practicaron fueron: antiespasmódico, diurético, antimicrobiano, antiinflamatorio, hipnótico y sedante y tranquilizante, antimicótico, analgésico, hipoglucemiante, cicatrización de heridas superficiales, cicatrizante de úlceras gástricas, toxicidad aguda, anticonceptivo y/o abortivo, vermícida, laxante y antidiarreica.

A las plantas analizadas se les práctico un ensayo farmacológico minucioso y además éstos se complementaron con pruebas fitoquímicas para conocer el compuesto que poseía la acción farmacológica; y pruebas toxicológicas para conocer si estas plantas con acción farmacológica pudieran provocar algún daño a la hora de que se ingieran.

No se han realizado muchos trabajos de tesis de fase II, III y IV, lo cual sería de suma importancia para los trabajos de tesis que tengan resultados positivos, pudiendo así profundizar más sobre la planta en cuestión y darle un mejor uso y promoción a esta información

9. CONCLUSIONES

9.1 En la mayoría de las validaciones de las tesis realizadas durante el periodo comprendido de año 1980 al 2000 se les da un enfoque farmacológico, que en el orden en el cual se realizaron fueron: antiespasmódico, diurético, antimicrobiano, antiinflamatorio, hipnótico y sedante y tranquilizante, antimicótico, analgésico, hipoglucemiante, cicatrización de heridas superficiales, cicatrizante de úlceras gástricas, toxicidad aguda, anticonceptivo y/o abortivo, vermicida, laxante y antidiarreica.

9.2 Las plantas comprendidas en esta recopilación no presentaron efectos tóxicos de ningún tipo.

9.3 Existen muy pocas validaciones de plantas medicinales de fase II.

9.4 No se realizaron validaciones de plantas medicinales de fase III y IV.

10. RECOMENDACIONES

10.1 Seguir realizando validaciones de otras plantas medicinales y/o continuar profundizando sobre las plantas ya investigadas.

10.2 Dar una mayor promoción a este tipo de investigaciones, así como existen en algunos países, en los cuales en la lista básica de medicamentos se incluyen plantas medicinales.

10.3 Realizar investigación fitoquímica de una forma más profunda para obtener mayor información acerca de los componentes de cada planta investigada.

11. REFERENCIAS

- 11.1. Aparecida Pelicano, Elizabet "PLANTAS MEDICINALES" Editorial CENAGRI. Brasilia 1987. 46 p
- 11.2. Balbachas, A Y Rodríguez, R. Herminio "LAS PLANTAS CURAN" Editorial La verdad presente. Sao Paulo Brasil 1958. 532p
- 11.3. Cáceres, Armando. "PLANTAS DE USO MEDICINAL EN GUATEMALA", Editorial Universitaria. Primera Edición. Guatemala, C. A. 1996. 402 p
- 11.4. Cecchin T. "ENCICLOPEDIA DE LAS HIERBAS Y DE LAS PLANTAS MEDICINALES" Editorial De Vecchi. Barcelona 1973. 535p
- 11.5. Fuller, Harry J. y otros "BOTANICA" Editorial Interamericana 5ta Edición. México 1974. 512 p
- 11.6. García Cañizares, Felipe "BOTÁNICA GENERAL Y DESCRIPTIVA" Editorial Cultural. La Habana 1930. 546 p
- 11.7. Gutiérrez, V Gabriel "BOTÁNICA TAXONOMICA: GENERALIDADES Y ANGIOESPERMAE" Colombia 1953. 297 p
- 11.8. Kozel, C. "GUIA DE MEDICINA NATURAL; SALUD Y CURACION" Volumen I-III Editorial Omedin. Barcelona, 1981. 494 p
- 11.9. Litchitz, A. "PLANTAS MEDICINALES" Editorial Sintes. Buenos Aires 1968. 247 p
- 11.10. Litter, Manuel. "Farmacología experimental y clínica" 7ma. Edición 1985. pp 1872
- 11.11. Libro de resúmenes, "VI CONGRESO ITALO-AMERICANO DE ETNOMEDICINA, ALESSANDRO MALASPINA", Guatemala Centro América. 1997.
- 11.12. Martínez, M "LAS PLANTAS MEDICINALES DE MÉXICO" 5ta. Edición Editorial Botos. México 1969. 247 p
- 11.13. Memorias, "A LAS PUERTAS DEL 2000". Guatemala, Centro América. 1999.
- 11.14. Pahlow, M. "EL GRAN LIBRO DE LAS PLANTAS MEDICINALES" Editorial EVEREST, S. A. 5ta. Edición. España 1985. 465 p
- 11.15. Pompa, G. "MEDICAMENTOS INDÍGENAS" 47ava. Edición. Panamá, 1980. 341 p
- 11.16. Rojas, Ulises "ELEMENTOS DE BOTÁNICA GENERAL" Tomo I-II Editorial Tipografía Nacional. Guatemala 1930.
- 11.17. P. R. House, S. Lagos-Witte, y otros. "PLANTAS MEDICINALES COMUNES DE HONDURAS" Editorial Litografía LOPEZ, S. de R. L. Primera Edición. Honduras 1995. pp 555
- 11.18. Selecciones Reader's Digest "PLANTAS MEDICINALES, VIRTUDES INSOSPECHADAS DE PLANTAS CONOCIDAS" Editorial

- Reader's Digest México, S.A. de C. V. 4ta reimpression. México 1987. pp 430.
- 11.19. Zalles Asin, Jaime, De Lucca Manuel "EL VERDE DE LA SALUD" Segunda Edición. Bolivia 1193 pp 222
 - 11.20. Vander, A. "PLANTAS MEDICINALES" Editorial Sintesis. Barcelona 1978. 274 p
 - 11.21. Arriaza, O. "Contribución al estudio farmacológico de *Eritrina berteriana* urban (palo de pito) como hipnótico y sedante." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1981.
 - 11.22. Arriola, A. P. "Contribución al estudio farmacológico del *Crysanthemum parthenium* (altamisa) como antiespasmódico". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1981.
 - 11.23. Lemus, M. G. "Contribución al estudio farmacológico de *Lipidium virginicum* (jilipliegue), como antipirético e hipnótico y sedante." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1981.
 - 11.24. Marroquin de Amado, E. "Contribución al estudio farmacológico de *Tagetes lucida* (pericón), como antiespasmódico." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1981.
 - 11.25. Moreno, M. A. "Contribución al estudio farmacológico de *Lippia alba* como hipnótico y sedante". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1981.
 - 11.26. Palma, L. "Contribución al estudio farmacológico de *Bixa orellana* (achiote) como hipoglucemiante." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1981.
 - 11.27. Ruíz, A. V. "Efectos de algunas sustancias y preparaciones vegetales sobre bacterias causales de conjuntivitis". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1981.
 - 11.28. Solís, J. "Contribución al estudio farmacológico de las cenizas de *Quercus sp.* (encino) como tranquilizante". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1981.
 - 11.29. Tabarini de De La Vega, A. "Contribución al estudio farmacológico de *Crotalaria guatemalensis* Benth. Ex Oerst (chipilin), como hipnótico y sedante." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1981.
 - 11.30. Comas, C. "Posibles propiedades anticonceptivas y /o abortivas del *Cocos nucifera*". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1982.
 - 11.31. Fath, A. M. "Ensayos sobre algunas parasiticidas comúnmente utilizadas en Guatemala en el tratamiento de ascariasis". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1982.
 - 11.32. Gálvez, L. "Contribución al estudio farmacológico de *Crotalaria guatemalensis* Ben ex Oerst (chipilin) como hipnótico y sedante. Fase II". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1982.

- 11.33. Santizo, D. O. "Inhibición de bacterias causales de infecciones urinarias por extractos vegetales". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1982.
- 11.34. Arriaza, D. V. "Acción diurética y antimicrobiana de algunos vegetales del genero Smilax". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1983.
- 11.35. Girón, L. M. "Investigación de la inhibición de *Candida albicans* por preparaciones de plantas usadas en medicina popular". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1983.
- 11.36. Lam de Rivera, S. E. "Acción inhibitoria de preparaciones vegetales sobre algunos dermatofitos". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1983.
- 11.37. Serrano, F. E. "Actividad anti-microbiana *in vitro* del propóleo de abeja (*Apis mellifera*)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1983.
- 11.38. Solís, F. J. "Contribución al estudio farmacológico de la *Tilia mexicana* (tilo)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1983.
- 11.39. Juárez, P. "Contribución al estudio fitoquímico, toxicológico y farmacológico de *Portulaca oleraceae* (verdolaga) como diurético. Fase II". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1984.
- 11.40. Marroquín de Lucero, C. L. "Contribución al estudio fitoquímico y farmacológico del *Chrysanthemum parthenium* (altamisa)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1984.
- 11.41. Martínez, A. M. "Contribución al estudio de un grupo de plantas medicinales utilizadas como diuréticos". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1984.
- 11.42. Minero, M. "Contribución al estudio fitoquímico, toxicológico y farmacológico de *Tamarindus indica* (tamarindo) como diurético". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1984.
- 11.43. Herrera, V. A. "Determinación de la acción antibacteriana del género plantago usado para el tratamiento de piodermias". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1985.
- 11.44. Juárez, A. E. "Estudio de la acción antibacteriana y antimicótica, *in vitro* e *in vivo* de la planta *Mirabilis jalapa* en piodermias y dermatomiasis". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1985.
- 11.45. Ortiz, D. I. "Acción antifúngica de la solución alcohólica de propóleo de abeja (*Apis mellifera*) de distintas regiones de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1985.
- 11.46. Amézquita, A. "Estudio farmacológico de *Datura candida* (florifundia) como antiespasmódico". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1986.

- 11.47. Berganza, C. A. "Evaluación de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Cuminum cyminum* (comino), *Origanum vulgare* (orégano) y *Ageratum corymbosum* sp. (mejorana) distribuidos por Centro Naturistas de la Ciudad de Guatemala." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1988.
- 11.48. Alvarez, G. A. "Cuantificación del principio antiespasmódico y antibacterial, 7-metoxicumarina, en el pericón (*Teledes lúcida*)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.49. Cabrera, O. "Efecto antimicrobiano *in vitro* de extractos acuosos de semillas y hojas de *Moringa oleifera* Lam. Sobre cinco bacterias patógenas al hombre y *Candida albicans*". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.50. Castillo, D. E. "Determinación de la actividad catalítica del extracto laticífero de *Carica papaya*" Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.51. Chin, R. M. "Estudio farmacológico y toxicológico de la especie *Terminalia catapa* L. (almendro) como hipoglucemiante" Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.52. Gómez, M. J. "Evaluación de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Matricaria currentiana* (mazanilla), *Artemisia mexicana* (ajeno) y *Mentha pulegium* (menta), distribuidos por centros naturistas de la ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.53. Grijalva, E. R. "Contribución al estudio farmacológico y toxicológico de *Croton guatemalensis* (colpachi) como hipoglucemiante." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.54. Grijalva, M. E. "Determinación del contenido de alcaloides anticolinérgicos en especies del genero *Datura*, comunes en Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.55. Juracan, Z. E. "Investigación de principios antimicrobianos en *Tagetes lucida* y *Solanum nigrescens*". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.56. Marquez, E. R. "Efecto farmacológico hipoglucemiante atribuido a los extractos acuosos de las hojas de *Bauhinia divarica* (casco de vaca)." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.57. Mayorga, S. M. "Evaluación de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Taraxacum officinalis* (amargón), *Lippia citrodora* (cederrón) y *Plantago major* (llantén) distribuidos por centros naturistas de la ciudad de Guatemala. Facultad de ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989
- 11.58. Mollinedo, A. P. "Acción inhibitoria *in vitro* de los extractos acuosos de la raíz y corteza de *Moringa oleifera* sobre cinco bacterias

- patógenas al hombre y *Candida albicans*". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.59. Nájera, M. del R. "Evaluación de la actividad antiespasmódica *in vitro* del *Cuminum cyminum* (comino), *Ocimum basilicum* (albahaca) y del *Struthanthus sp.* (matapalo) distribuidos por centros naturistas de la Ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.60. Ovando, A. E. "Acción antibacteriano *in vitro* en plantas comúnmente usadas para el tratamiento de afecciones respiratorias". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.61. Padilla, E. L. "Estudio farmacológico del *Crotón draco* (sangre de drago) como cicatrizante de úlcera gástrica" Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.62. Pérez, R. A. "Evaluación de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Peumus boldus* (boldo), *Chrysanthemum parihenium* (altamisa) y *Tagetes lucida* (pericón) distribuidos en centros naturistas de la Ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.63. Rizzo, I. S. "Determinación de la acción antiespasmódica *in vitro* de las flores, hojas, raíces, semillas, tallos de *Moringa oleifera* Lam". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.64. Robles, V. J. "Evaluación de la actividad diurética *in vivo* de *Equisetum giganteum* (cola de caballo), distribuidos por Centros Naturistas de la ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.65. Valle, A. L. "Inhibición de la infección por *Shigella dysenteriae* 1 en córnea de cobayo, por extractos de *Psidium guajava*, *Spondias purpurea* y *Tagetes lucida*". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.66. Villagrán, E. L. Estudio farmacológico de *Plantago major* (llantén) como cicatrizante de úlceras gástricas". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.67. Zabala, G. L. "Acción antiinflamatoria de las infusiones de raíz, tallo, hoja, flor y semilla de *Moringa oleifera* Lam (paraíso blanco), evaluado en ratas albinas". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1989.
- 11.68. Cabrera, B. P. "Validación científica de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Cecropia obtusifolia* (guarumo), *Chenopodium ambrosioides* L (apazote), *Hyptis pectinata* L Poit (alhucema), *Jacaranda mimosifolia* D (jacaranda), y *Yuca elephantipes* Regel (izote)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.69. Calderón, J. F. "Estudio farmacológico de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Brassica oleracea* var. Capitata (col), *Cocos nucifera* (coco), *Luffa operculata* (esponjillo), *Mucuna pruriens*

- (pica-pica), y *Zingibar officinale* (jengibre)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.70. Casasola, A. C. "Estudio farmacológico de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Annona muricata* (guanaba), *Citrus aurantifolia* (limón criollo), *Muntingia calabura* (capulín), *Tecoma stans* (timboque) y *Viola odorata* (violeta)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.71. Cifuentes, G. "Evaluación de la actividad antiinflamatoria *in vivo* de *Trigonella foenum-graecum* L (fenogreco), distribuido por Centros Naturistas de la ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.72. Cifuentes, H. "Estudio farmacológico de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Cichorium intybus* L (achicoria), *Cynara scolymus* L (alcachofa), *Capsella bursapastoris* L (melisa), y *Gnaphalium stramineum* HBK (sanatodo)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.73. Cruz Marroquin A. M. "Estudio farmacológico la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Medicago sativa* (alfalfa), *Linum usitatissimum* (linaza), *Jasminium grandiflorum* (jasmín), *Citrus médica* (cida) y *Solanum nigrescens* (quilete). Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.74. Cumes, V. E. "Contribución al estudio fitoquímico y farmacológico de la semilla de *Moringa oleifera* Lam (paraíso blanco) como antiespasmódico". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.75. De León, E. E. "Determinación de la acción diurética de las infusiones de las semillas, tallos, raíces y hojas de *Moringa oleifera* Lam (paraíso blanco)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.76. Díaz, G. "Determinación de la actividad diurética de *Hamelis patens* (clavito o hierba del cáncer), *Symsimbrium naturtium* o *Nasturtium officinale* (berro) y *Medicago sativa* (alfalfa)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.77. Fletes, L. M. Del R. "Confirmación de la acción antibacteriana *in vitro* de cuatro plantas de la flora silvestre guatemalteca". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.78. Jáuregui, E. "Inhibición *in vitro* de *Candida albicans* por 10 plantas usadas en el tratamiento de infecciones dermatomucosas". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.79. Jáuregui, S. R. "Evaluación de la actividad antiespasmódico *in vitro* de *Angélica archangélica* (angélica), *Foeniculum vulgare* (hinojo), y *Pimpinella anisum* (anís), distribuidos en centros naturistas de la ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.80. Lemus de Cerezo, M. C. "Evaluación de la actividad diurética *in vivo* de *Chiranthodendron pentadactylon* Larreategui (manita)

- distribuido por Centros Naturistas de la ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.81. León, J. M. "Contribución al estudio químico de *Portularia oleacea* Linneo (verdolaga)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.82. López, S. M. F. "Efectos de la semilla de *Moringa oleifera* Lam. sobre *Staphylococcus aureus* en el tratamiento de piodermias". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.83. Martínez, N. R. "Efecto del extracto acuoso de las hojas de *Eupatorium seliana* Latu (bache), sobre la concentración de glucosa sanguínea en ratas normales y en ratas diabéticas inducidas por aloxano." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.84. Morales, A. S. "Inhibición *in vitro* de Tricomonas vaginales por extractos acuosos vegetales de uso popular". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.85. Morales, V. C. "Contribución al estudio farmacológico y toxicológico de *Moringa oleifera* Lam (paraíso blanco) como antiinflamatorio". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.86. Orellana, C. "Estudio farmacológico de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Nicotiana tabacum* (tabaco), *Coriandrum sativum* (cilantro), *Prunus pérsica* (durasno), *Junglans guatemalensis* (nogal), y *Lepidium virginicum* (jilipliegue)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.87. Quiñónez, A. P. "Evaluación de la acción antiinflamatoria de semillas de *Linum usitatissimum* (linaza), distribuidos por los Centros Naturistas de la ciudad de Guatemala." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.88. Reyes, J. "Determinación del efecto cicatrizante *in vivo* (en ratas) del extracto alcohólico de propóleo de abeja (*Apis mellifera*) al 5% y del ungüento de propóleo al 10%". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.89. Rivas, C. A. "Evaluación de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Mentha aquatica* (hierbabuena), *Thymus vulgaris* (tomillo) y *Andropogon citratus* (té de limón), distribuidos por centros naturistas de la Ciudad de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.90. Rodas, G. M. "Evaluación de la efectividad de la acción antiespasmódica *in vitro* de *Cinamamun zeilanicum* (canela), *Citrus aurantium* (naranja agria) y *Quercus sp* (encino) distribuidos en los centros naturistas de la Ciudad de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.91. Rojas, N. "Comprobación farmacológica de acción laxante de ciertas plantas de uso popular en Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.

- 11.92. Salguero, I. E. "Estudio farmacológico de *Tagedes lúcida* (pericón). Fase II". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.93. Taracena, A. M. "Acción antibacteriana de extractos vegetales de la familia Anacardiaceae usados en el tratamiento popular de diarrea". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.94. Vásquez, E. "Evaluación de la actividad diurética *in vivo* de *Hibiscus sabdariffa* (rosa jamaica), distribuido por Centros Naturistas de la ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.95. Arévalo, E. "Estudio farmacológico de la acción antiespasmódica de *Tagedes erecta* L. (flor de muerto)" Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.96. Baeza, M. F. "Determinación de la actividad diurética de las hojas de *Cassia fistula* (caña fistula), *Bryophyllum pinnatum* Lam. Jurz (hierba de aire) y flores de *Jacaranda mimosifolia* F. Don. (Jacaranda)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.97. Bocanegra, S. P. "Contribución al estudio de la flor de *Chiranthodendron pentadactylon* Larreategui (flor de manita, majagua), como antiespasmódico". Fase II. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.98. Cohobon, E. J. "Actividad anti-*neisseria gonorrhoeae in vitro* de *Agave americana* L., *Mirabilis jalapa* L., *Piper auritum* HBK., *Prosopis juliflora* Swartz., *Sida rhombifolia* L. y *Zea mays* L.". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1990.
- 11.99. Fernández, M. R. "Evaluación de la actividad antiinflamatoria *in vivo* de *Plantago major* (llantén) distribuido por Centros Naturistas de la ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.100. Gómez, J. D. "Contribución al estudio fitoquímico y farmacológico de la *Crotalaria guatemalensis* (chipilin)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.101. Gonzáles, M. L. "Validación de la acción diurética de las infusiones de *Citrus aurantifolia* Chistum Swingle (limón), *Carica papaya* L. (papaya) y *Ricinus communis* L. (higuerillo) en ratas albinas". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.102. Herrera, L. J. "Contribución al estudio y farmacológico de la flor de *Datura candida* Pers. Stefford (florifundia) como antiespasmódico". Parte II. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.103. López, M. "Estudio farmacológico de *Aloe vera* L. (sabila) como cicatrizante de úlceras gástricas". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.104. Mansilla, F. "Evaluación de la actividad diurética *in vivo* de *Stenotaphurm secundatum* (grama de San Agustín), distribuido por

- Centros Naturistas de la ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.105. Méndez, A. del R. "Evaluación de la actividad anti *Candida albicans in vitro* de diez plantas de uso medicinal en Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.106. Salguero, A. E. "Evaluación de la actividad diurética *in vivo* de la planta de *Matricaria courrantiana* DC (manzanilla) distribuido por Centros Naturistas de la ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.107. Taracena, L. A. "Evaluación de la actividad diurética *in vivo* de los estigmas o pelos de *Zea mayz* L. (maíz) distribuido por Centros Naturistas de la ciudad de Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1991.
- 11.108. Alvarado, M. L. "Evaluación de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Tridax procumbens* L. (hierba del toro), y *Petiveria alliacea* L. (Apacín)" Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1992.
- 11.109. Anderson, L. D. "Contribución al estudio farmacológico de las hojas de *Ruta chapalensis* (ruda) como antiespasmódico". Fase II. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1992.
- 11.110. Ellington, I. "Determinación de la acción cicatrizante de las hojas de *Aloe vera* L. (sábila) y de *Ocimum basilicum* L. (albahaca), evaluada en heridas producidas en ratas albinas". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1992.
- 11.111. Irasema, M. "Evaluación del efecto cicatrizante de las semillas de *Trigonella foenum-graecum* L (fenogreco) y hojas de *Plantago major* L. (llantén) en heridas producidas en ratas albinas". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1992.
- 11.112. Joachin, L. A. "Estudio farmacológico de la acción diurética de los extractos acuosos de las plantas *Amaranthus hybridicus* L (bledo), *Lantana camara* L (cinco negritos), *Eugenia jambos* L (manzana rosa) en ratas albinas". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1992.
- 11.113. López, E. D. "Contribución al estudio farmacológico de *Syzygium aromaticum* L. Merr & Perry (clavo), *Hibiscus rosasinensis* L (clavel de Panamá), *Allium sativum* L (ajo), *Aloe vera* (sábila); como antiespasmódicos". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1992.
- 11.114. Madariaga, A. L. "Inhibición *in vitro* de *Streptococcus pyógenes* y *Streptococcus pneumoniae* por extractos etanólicos de las plantas: *Bougainvillea glabra* Choisy (buganvilia), *Byrsonima crassifolia* L. (nance), *Capraria biflora* L. (té de monte), *Punica granatum* L. (granado), *Ruta chapalensis* L. (ruda), *Sida acuta* Burm. (escobillo), *Sida rhombifolia* L. (escobillo), y *Solanum torvum* Swartz (buiiz), popularmente usadas en el tratamiento de afecciones de las vías

- respiratorias". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1992.
- 11.115. Morales, Ll. R. "Estudio farmacológico de la acción antiespasmódica de *Philodendron pertusus* L. (mano de león), *Trigonella foenum-graecum* L. (fenogreco), *Gomphrena globosa* L. (siempre viva) y *Sambucus nigra* L. (sauco)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1992.
- 11.116. Ortiz, D. O. "Determinación de la actividad antiespasmódica del aceite de *Tagetes lucida* (pericón) y del extracto alcohólico de *Psidium guajava* (guayaba) obtenidos en la Planta Piloto de Ingeniería Química (T13)." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1992.
- 11.117. Xicay, C. E. "Contribución al estudio farmacológico de *Teloxis graveolens* (hediondia), *Buddleja americana* (salvia santa) y *Lippia alba* (orozus) como diuréticos." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1992.
- 11.118. Zavala, C. de J. "Inhibición *in vitro* de *Streptococcus pyogenes* por extractos vegetales de *Bombax ellipticum* (árbol de señoritas), *Solanum mammosum* (chichitas de Esquipulas), *Bougainvillea glabra* (buganvilia), *Adiantum capillus-veneris* (culantrillo), *Sida rhombifolia* (escobillo), *Plantago major* (llantén), *Solanum americanum* (macuy), *Tagetes lucida* (pericón), *Pluchea odorata* (siguapate), y *Pisais pubescens* (miltomate) usados en el tratamiento de afecciones respiratorias". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1992.
- 11.119. Contreras, A. M. "Contribución al estudio farmacológico de las hojas de *Anona muricata* (guanaba) como antiespasmódico". Fase II. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1993.
- 11.120. Puac, M. I. "Determinación de la actividad diurética de las hojas de *Physalis philadelphica* Lam (miltomate), *Bombax ellipticum* L (árbol de señoritas), pulpa de *Punica granatum* L. (granada) y raíces de *Cajanus cajan* Mill, Sp. (*gandul*)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1993.
- 11.121. Rios, V. G. "Evaluación de la actividad antiinflamatoria *in vivo* de *Artemisa adsinthium* L. (ajenjo), *Solanum nigrescens* Mart & Gal (macuy) y *Verbena litoralis* HBK (verbena)." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1993.
- 11.122. Almengor, C. P. "Estudio de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Sida rhombifolia* (escobillo), *Verona leicocarpa* (sinquinay) y *Ricinus communis* (ricino)." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1994.
- 11.123. Guzmán, C. J. "Evaluación de la actividad antiespasmódica *in vitro* de las infusiones acuosas de hojas, epcarpio y semillas de *Citrus máxima* (toronja)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1994.

- 11.124. Guzmán, L. J. "Evaluación de la actividad antiespasmódica *in vitro* de *Verbena litoralis* HBK (verbena), *Pelargonium x* (geranio), *Petroselinum crispum* NYM (perejil)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1994.
- 11.125. Montúfar, M. E. "Determinación de la actividad diurética de *Asparagus officinalis* L. (espárrago), fruto de *Pirus communis* (pera), raíz de *Daucus carota* L. (zanahoria), bulbo de *Allium porrum* L. (puerro)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1994.
- 11.126. Reyes, F. "Estudio farmacológico de la actividad antiespasmódica *in vitro* de las hojas de *Hyptis sinuata* Pohl ex Benth (árnica), *Malva sylvestris* L. (malva), *Lophanthus rugosus* Fisch et Mey (agastache), *Rossmarinus officinalis* L. (romero) y *Urtica dioica* L. (ortiga)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1994.
- 11.127. Reyes, M. I. "Contribución al estudio farmacológico de hojas de *Daucus carota* L. (zanahoria), *Anethum graveolens* (eneldo) y *Achillea millefolium* (milenrama) de uso popular en Guatemala como sedantes e hipnóticos." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1994.
- 11.128. Rivas, I. J. "Determinación de la actividad diurética de las infusiones del tallo de *Arthrostemma ciliatum* Ruiz & Pavón (caña de Cristo), de las hojas de *Bixa orellana* L (achiote), *Chaptalia nutans* L Polak (mol mush) y *Spondias purpúrea* L (jocote de corona) en ratas albinas". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1994.
- 11.129. Sánchez, M. J. "Estudio de la acción analgésica de las infusiones de hoja de *Cathoperia chiapensis* (linimento), semilla de *Moringa oleifera* (paraíso blanco) y de hoja de *Lippia alba* (salvia sija)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1994.
- 11.130. Tally, W. G. "Contribución al estudio farmacológico de las hojas de *Neurolema lobata* (tres puntas) como antiespasmódico". Fase II. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1994.
- 11.131. Bautista, N. E. "Evaluación de la actividad antiinflamatoria *in vivo* del extracto de la hoja de *Piper auritum* (santa maria), extracto de la raíz de *Sansiviera hyacinthoides* (curarían) y del extracto de la hoja de *Wiganda urens* Var. Caracasana (chocon)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1995.
- 11.132. Hernández, M. R. "Estudio de los extractos polar, medianamente polar y apolar de *Gnaphalium stramineum* (sanalotodo) como antiinflamatorios". Fase II. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1995.
- 11.133. Hernández, M. "Actividad antiinflamatoria de los extractos polar, medianamente polar y apolar de las flores de *Gnaphalium stramineum* sanalotodo). Estudio farmacológico Fase II". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1995.

- 11.134. Ochoa, J. "Validación del uso popular de plantas medicinales de Guatemala." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1995.
- 11.135. Anderson, M. C. "Evaluación de la toxicidad sub-aguda de *Neurolena lobata* (tres puntas) y *Simarouba glauca* (aceituno). Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1996.
- 11.136. Arriaza, L. B. "Estudio de la actividad analgésica de infusiones de corteza de *Sambucus mexicana* (sauco), raíz de *Petiveria alliacea* (apasín), y hojas de *Acalypha guatemalensis* (hierba de cáncer) utilizadas popularmente en Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1996.
- 11.137. Chajón, R. M. "Evaluación de la actividad antiinflamatoria *in vivo* de *Sambucus mexicana* Pres L Ex A. DC. (saúco). Fase II". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1996.
- 11.138. Ericastilla, L. A. "Evaluación de la actividad inhibitoria *in vitro* utilizando preparados de *Asclepias curassavica* L., *Bixa orellana* L., *Chrysobalanus icaco* L., *Mirabilis jalapa* L., *Portulaca oleraceae* L., *Sida rhombifolia* L., *Tecoma stans* L. HBK y *Terminalia catappa* L. Usadas en el tratamiento de diarrea." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1996.
- 11.139. Monroy, I. "Actividad analgésica de Plantas Medicinales de uso popular en Guatemala." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1996.
- 11.140. Dávila, J. L. "Estudio farmacológico de los extractos hexánico, clorofórmico, cloroformo-metanólico, metanólico y acuoso de *Bixa orellana* L (achiote) como diuréticos. Estudio farmacológico de Fase II". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1997.
- 11.141. Marroquin, N. E. "Estudio farmacológico de la actividad analgésica de la infusión de la raíz de *Sansiviera hyacinthoides* (curarina), de las hojas de *Plantago mayor* (llantén) y *Crecoxia peltata* (guarumo) utilizadas popularmente en Guatemala." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1997.
- 11.142. Sagastume, A. M. "Estudio de la actividad analgésica de las infusiones de las semillas de *Linum usitatissimum* L (linaza), de hojas de *Plantago mayor* (llantén) y *Crecoxia peltata* (guarumo) utilizadas popularmente en Guatemala". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1997.
- 11.143. Sánchez, V. M. "Estudio farmacológico de *Hibiscus sardariffa* (rosa de jamaica) como diurético". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1997.
- 11.144. Sánchez, T. C. "Estudio farmacológico de la actividad analgésica de infusiones de hojas de *Solanum nigrescens* (macuy), *Piper auritum* (santa maria) y *Tridax procumbens* (hierba de toro) utilizadas popularmente en Guatemala." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1997.

- 11.145. Aleman, S. A. "Evaluación de la actividad antiinflamatoria *in vivo* de las especies *Chenopodium ambrooides* L (apazote), *Physalis philadelphica* Lam (miltomate), *Solanum torvum* Swartz (lavaplatos)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1998.
- 11.146. Díaz, B. M. "Evaluación sub-aguda de las partes aereas de *Tagetes lucida* (pericón) y hojas de *Sansiviera guineensis* (curarina)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1998.
- 11.147. Solís de Díaz, D. L. "Determinación de la actividad antiinflamatoria de *Rescentia alata* HBK (mono)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1998.
- 11.148. Cortéz, E. A. "Estudio farmacológico de los extractos hexánico, clorofórmico, cloroformo-metanol (9:1) y acuoso de la especie de *Lippia alba* (salvia sijá) como antiinflamatorio." Fase II. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1999.
- 11.149. De León, P. V. "Estudio farmacológico de la actividad diurética de infusiones de las hojas de *Acalypha arvensis* (hierba de cáncer), *Guazuma ulmifolia* (caulote) y *Allium cepa* (cebolla)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1999.
- 11.150. Escobar, O. E. "Validación de la actividad sedante y/o tranquilizante de las hojas de *Citrus sinensis* (naranja)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1999.
- 11.151. López, C. K. "Evaluación farmacológica de la acción diurética de las plantas *Lippia graveolens* (orégano), *Ruta chapalensis* (ruda) y Brassica oleraceae (repollo)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1999.
- 11.152. Rivas, V. G. "Estudio farmacológico de los extractos hexánico, clorofórmico, cloroformo-metanol (9:1) y acuoso de la especie *Tridax procumbens* como antiinflamatorio." Fase II Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1999.
- 11.153. Rodríguez, C. P. "Determinación de la actividad diurética de Zinziber (jengibre), Ananas comosus (piña) y *Tagetes filifolia* (anás de chucho) utilizados popularmente en Guatemala." Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1999.
- 11.154. Velis, A. L. "Validación de la actividad farmacológica como tranquilizante y/o sedante de *Solanum nigrescens* Mart & Gal (quilete, macuy o hierba mora)". Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, USAC. 1999.

12. ANEXOS

11. ANEXOS

11.1	TIPOS DE ENFOQUE	110
11.2	FASES DE INVESTIGACION	110
11.3	VIAS DE ADMINISTRACION	111
11.4	CONCEPTOS DE ACCIONES ESTUDIADAS	112

11.1 TIPOS DE ENFOQUES

ENFOQUE FARMACOLOGICO: Estudia la acción de un medicamento o droga sobre el organismo.

ENFOQUE FITOQUIMICO: Estudia la estructura anatómica y la composición química de las drogas naturales.

ENFOQUE TOXICOLOGICO: Estudia las propiedades químicas dañinas y/o destructoras para el organismo.

11.2 FASES DEL ESTUDIO DE DROGAS

La investigación farmacológica clínica de un fármaco nuevo atraviesa por cuatro etapas:

- **FASE I. Farmacológica clínica inicial:** Se realiza en pocos individuos voluntarios sanos o enfermos, y consiste en determinar las dosis útiles de la droga que deben administrarse, su acción sobre los diversos sistemas orgánicos, las reacciones adversas y la farmacocinética de la droga.
- **FASE II. Uso terapéutico:** Se trata de un ensayo clínico exploratorio en un número limitado de pacientes seleccionados, vigilados, afectados de diversas enfermedades o síndromes en que la droga pueda ser útil, con el fin de establecer dicha utilidad, determinar la escala de dosis útiles y las que son capaces de producir fenómeno indeseables.
- **FASE III. Ensayo terapéutico metódico:** Si el estudio efectuado en la fase anterior determina la posible eficacia e inocuidad de la droga a tal punto que justifique un ensayo clínico en gran escala, se pasa la FASE III. Esta fase evalúa la droga en un gran número de pacientes y en diversos centros médicos y en las enfermedades en que se ha revelado eficaz, lo que permite determinar fehacientemente la eficacia e inocuidad del medicamento.
- **FASE IV. Estudios de la droga en el mercado:** Después de la investigación farmacológica clínica, correspondientes a las tres fases descritas, la droga nueva se libra en el mercado. Esta fase que corresponde sobre todo a la vigilancia farmacológica, puede describir reacciones adversas y también nuevas utilidades de fármaco no comprobadas antes, y que pueden presentarse durante el uso amplio del medicamento.

11.3 VIAS DE ADMINISTRACION

Las vías de administración en los animales de experimentación son:

ADMINISTRACION ORAL: (PO)

Se administra por sonda orogástrica. Su efecto comienza después de un tiempo de ser administrada, tiene metabolismo de primer paso.

INYECCION SUBCUTANEA: (SC)

Se inyecta bajo la piel inguinal de una rata albina, seguida de un masaje sobre el sitio de la inyección (aguja No. 26, $\frac{3}{4}$ 1"). Inserte la aguja en su longitud total, para evitar pérdida de líquido al sacarla. Su acción empieza más rápido que la administración oral.

INYECCION INTRAVENOSA: (IV)

Las ratas deberán sujetarse firmemente envolviéndolas con una toalla o colocándolas en un inmovilizador adecuado. Con un poco de práctica las venas de la cola, (venas caudales) pueden ser reconocidas rápidamente, especialmente en la rata y en el ratón es útil dilatar las venas por calentamiento antes de intentar la inyección en la ven safena, después de exponerla por una incisión en la piel de la superficie media de la extremidad posterior: se inyecta con aguja No. 27. Esta vía casi no se utiliza.

INYECCION INTRAPERITONEAL: (IP)

Aunque este es un método común por medio del cual se introducen fármacos a los animales, no es empleado clínicamente. Aquí el fármaco se inyecta en la cavidad peritoneal en la cual la absorción es rápida. Inyectando en el cuadrante superior izquierdo del abdomen se evitan las inyecciones intraviscerales. En esta técnica, sosteniendo al animal con la cabeza hacia arriba, el fármaco se extiende rápidamente sobre gran área, favoreciendo la absorción.

Esta vía ofrece varias ventajas sobre las otras: Acepta volúmenes grandes, mayor rapidez de inicio de la acción, la absorción casi completa. La posición de la aguja debe de tener un ángulo de 45 grados.

INYECCION INTRAMUSCULAR: (IM)

Se inyecta en los músculos que rodean el glúteo mayor de una rata blanca. Tome la precaución siempre de aspirar para asegurarse que las agujas no están en la vena. (Utilice aguja No. 24, $\frac{1}{2}$ pulgada).

INHALACION:

Se humedece una torunda de algodón y se introduce en un beacker se coloca en una caja de anestesia. Cuando la caja este saturada, introduzca el animal durante 1 minuto. Observar siempre la respiración. Si la respiración falla, aplíquele respiración artificial soplando las fosas nasales por medio de una sonda de hule.

11.3 CONCEPTOS

11.3.1 **ANALGESICO:** Es un agente capaz de acabar o disminuir el dolor.

11.3.2 **ANTIDIARREICO:** Es un agente que disminuye la evacuación líquida intestinal en número y la vuelva más sólida.

11.3.3 **ANTIESPASMODICO:** Es un agente capaz de suprimir o curar los espasmos (contracción brusca e involuntaria de los músculos)

11.3.4 **ANTIINFLAMATORIO:** Es el agente capaz de disminuir el edema producido por un agente externo.

11.3.5 **CICATRIZANTE:** Es un agente capaz de completar la curación de heridas o llagas, hasta quedar bien cerradas.

11.3.6 **DIURETICO:** Es el agente capaz de aumentar el volumen de orina.

11.3.7 **HIPNOTICO Y SEDANTE:** Es un agente que produce sueño, capacidad para calmar y sosegar a un organismo vivo.

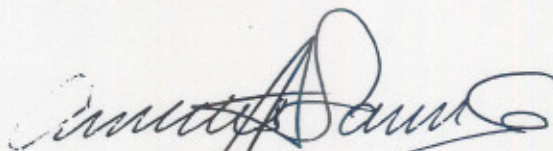
11.3.8 **HIPOGLUCEMIANTE:** Es un agente que produce la disminución de la concentración de la glucosa en la sangre.

11.3.9 **LAXANTE:** Es un agente que estimula la evacuación intestinal en caso de estreñimiento.

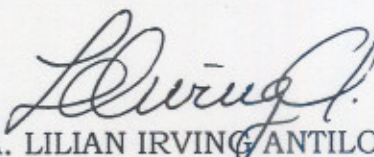
11.3.10 **TOXICO:** Es la capacidad de un agente de producir un daño al organismo.



MONICA ALEJANDRA FION EVANS
AUTORA



DRA. AMARILLIS SARAVIA GOMEZ
ASESORA



LICDA. LILIAN IRVING ANTILON, M.A.
DIRECTORA



M. Sc. GERARDO LEONEL ARROYO CATALAN
DECANO