

---

# ENTRE FLORES Y JARDINES

MANUAL DE LA FLORA ORNAMENTAL  
DE LA CIUDAD DE CHETUMAL, QUINTANA ROO, MEXICO.

---

## TOMO I

EDGAR FRANCISCO CABRERA CAÑO  
LIDIA ESTHER SERRALTA PERAZA

PROGRAMA DE APOYO A LAS CULTURAS  
MUNICIPALES Y COMUNITARIAS

(PACMYC)

1996

c/ode tms

(8517)



**Clasif.** \_\_\_\_\_  
**Adq.** \_\_\_\_\_  
**Fecha** \_\_\_\_\_  
**Preced.** \_\_\_\_\_

---

# ***ENTRE FLORES Y JARDINES***

*Manual de la flora ornamental  
de la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, México.*

---

**TOMO I**

*EDGAR FRANCISCO CABRERA CANO  
LIDIA ESTHER SERRALTA PERAZA*

***PROGRAMA DE APOYO A LAS CULTURAS  
MUNICIPALES Y COMUNITARIAS***

**(PACMYC)**

1996

PROGRAMA DE APOYO A LAS CULTURAS MUNICIPALES Y COMUNITARIAS  
(PACMYC)

EDGAR FRANCISCO CABRERA CANO/LIDIA E. SERRALTA PERAZA

El contenido de esta publicación podrá ser utilizado siempre y cuando se de crédito a los autores.

Créditos fotográfico: *Edgar Fco. Cabrera Cano/Lidia E. Serralta Peraza.*  
Cd. Chetumal, Quintana Roo.  
Octubre de 1996.

**CONTENIDO**

I	Presentación .....	1
II	Agradecimientos .....	2
III	Introducción .....	3
IV	Antecedentes .....	5
V	Objetivo general .....	6
VI	Area de estudio .....	7
VII	Metodología .....	8
VIII	Sobre las plantas ornamentales .....	9
IX	Catalogo ilustrado .....	12
X	Conclusiones .....	28
XI	Glosario botánico .....	29
XII	Bibliografía .....	32
XIII	Indice de las especies incluidas en la publicación .....	32

## I. PRESENTACION

El presente trabajo de investigación representa el esfuerzo de los investigadores responsables del mismo, así como de muchas otras personas que aportaron su grano de arena, para enriquecer y abundar sobre la diversidad florística en la joven ciudad de Chetumal.

Asimismo es importante señalar que dicho trabajo no hubiera sido posible sin el apoyo otorgado por el Programa de Apoyo a las Culturas Municipales y Comunitarias (PACMYC), de la Dirección Generales de Culturas Populares. El cual tiene entre sus premisas básicas el fomento a la autogestión, la participación y la autoorganización de grupos populares, de comunidades y de investigadores; con el objeto de fortalecer y apoyar la creatividad en torno a la cultura propia.

Es importante señalar que nuestra sociedad nacional muestra una composición plural y compleja que se refleja en diferentes continentes de creación, circulación y consumo popular. Así, tenemos una diversidad de formas de manifestación de la cultura propia reflejadas en: memoria histórica, la diferentes formas de organización social y productiva, la lengua, el arte popular, la medicina tradicional y las relaciones con los ecosistemas entre otros.

Es precisamente en el aspecto de las relaciones con los ecosistemas, en donde se inserta esta investigación, ya que si bien es un trabajo de apoyo didáctico y de registro, en la práctica y en la realidad social implica una relación armónica y equilibrada entre el ser humano y la naturaleza, con lo cual se garantiza la preservación de los recursos naturales.

Estamos pues ante un trabajo interesante, de mucha dedicación y profesionalismo y que se espera sea de utilidad, para conocer de manera amplia la composición florística de la ciudad de Chetumal, capital del estado de Quintana Roo.

LIC. RAFAEL ROMERO MAYO

JEFE DE LA DIRECCION GENERAL  
DE CULTURAS POPULARES,  
UNIDAD QUINTANA ROO.

## **II. AGRADECIMIENTOS**

Damos nuestro más sincero agradecimiento al Programa de Apoyo a las Culturas Municipales y Comunitarias (PACMYC) y al Programa Cultural de las Fronteras por el apoyo financiero para la realización de esta investigación.

Al Centro de Investigaciones de Quintana Roo por el apoyo logístico brindado.

Muy especialmente a los habitantes de la ciudad de Chetumal, quienes amablemente nos permitieron visitar sus jardines.

A la Biól. Silvia Torres Pech y al Tco. Wilberto Colli Ucan, quienes nos acompañaron en algunos recorridos realizados en la ciudad.

### III. INTRODUCCION

La flora de México por la situación geográfica, posee una gran diversidad florística, la cual se ha estimado en aproximadamente 30 000 especies (Rzedowski, 1978). Esta, ha sido estudiada por un gran número de botánicos tanto nacionales y extranjeros, los cuales han determinado que las especies de plantas que habitan un zona determinada se les conoce bajo el termino general de **especies nativas**, mientras que a las especies que son llevadas de cierta área a una nueva, se les denomina **especies exóticas o introducidas**. La mayoría de las investigaciones se que se han realizado sobre las plantas de nuestro país se enfocado sobre las especies nativas en sus habitats naturales. Mientras tanto, aquellas especies que se han introducido y que se cultivan en los jardines, parques y avenidas, se les ha prestado muy poca atención, y por lo que a la mayoría de estas se les conoce a través de sus nombres comunes.

En la actualidad, se reconoce ampliamente la reducción de los nuestros ambientes naturales, por lo que cada día son mayores las áreas en donde el paisaje original se ve transformado debido a las actividades humanas, aun en los alrededores de ciudad pequeñas. Es un hecho evidente que el crecimiento de áreas dedicadas a los asentamientos urbanos, trae como consecuencia, la perturbación sobre las comunidades de bosques y selvas. Actualmente se puede ver que áreas con vegetación original se han transformado en extensas superficies de hormigón y concreto. En estos sitios las distintas especies de plantas y animales que ahí habitaban han sido destruidas o desplazadas.

Dentro del diseño y planeación de las ciudades cobra día con día una mayor importancia de crear espacios verdes, los cuales no solo contribuyen a la estética misma, sino que coadyuvan a mitigar las condiciones ambientales extremas, lo cual se hace evidente principalmente en las zonas tropicales. Por otro lado, en las grandes urbes, las áreas verdes funcionan como una vía de escape a las tensiones y preocupaciones de la vida daría, y en no pocos casos, son el único contacto que sus habitantes tienen con la naturaleza. Esta es de las razones por las cuales ha cobrado gran relevancia la Ecología Urbana.

La Ciudad de Chetumal ha sido promovida turísticamente por poseer entre otros atractivos, algunos espacios verdes que invitan al reposo y la tranquilidad (Anónimo, 1989), en donde las plantas ornamentales, son los que dan un matiz y colorido, y adornan el ambiente con sus colores y aromas cautivadores, además, de que son fundamentales para la mitigación de las condiciones extremas de calor en la época de verano.

Las especies vegetales que se distribuyen en áreas urbanas representan toda una gama de utilidad al hombre la cual varía desde plantas de uso alimenticio, medicinal, ornamental. No obstante, desde el punto de vista científico no se les ha dado la importancia debida, por ser especies que han sido manejadas y transformadas a veces caprichosamente por el hombre. Se considera necesario realizar una revaloración de estos recursos, mismos que desde cualquier punto de vista son benéficos al hombre.

El aumento de la población, el crecimiento de las áreas urbanas y el desmonte de comunidades naturales para el establecimientos de estos es irremediable. No obstante, parte del daño que se provoca puede ser reparado mediante la planeación en el cultivo de especies vegetales, aquí es donde cobra valor el tener un registro de las especies de árboles y arbustos que pueden ser empleados y de los cuales se debe determinar las formas de propagación más eficientes, sus ciclos fenológicos, los aspectos benéficos y perjudiciales que puedan tener, esto debido a que muchas veces las especies de árboles muy grandes, deterioran las banquetas. Todos estos aspectos contribuirán a un manejo adecuado del recurso vegetal y mejores condiciones de vida.

#### IV. ANTECEDENTES

Para la realización de este trabajo se hizo una revisión de los estudios que mencionaran datos sobre plantas de uso ornamental. En lo referente al estado de Quintana Roo, se cuenta únicamente con dos estudios específicos efectuados en las zonas urbanas y que se refieren al uso ornamental de la flora. El primero de ellos fue realizado por Flores (1987), quién efectuó un inventario de las plantas nativas que tienen uso ornamental en la ciudad de Cancún.

El segundo de ellos, es un estudio más específico sobre las especies introducidas o exóticas y fue conducido por Valois y Chavelas (1989), quienes realizaron su trabajo en los huertos familiares de la población de San Felipe Bacalar, y reportan una lista de 80 especies vegetales de uso ornamental.

Otros trabajos como los Barrera *et al.* (1976), Cabrera *et al.* (1982), Gutiérrez (1983), Escalante (1986), y Téllez *et al.* (1989), forman parte de los diversos estudios florísticos realizados en el Estado, únicamente hacen mención de alguna especies ornamentales.

Recientemente y como parte de esta investigación Cabrera y Serraita (1993), reportaron una lista florística de las plantas de uso ornamental de Chetumal, que incluyó un total de 267 especies vegetales perteneciente a 75 familias botánicas. Para 1994 los mismos autores registraron 350 especies que aparecen en el informe final del La flora ornamental de cd. Chetumal, realizado bajo el patrocinio del PACMYC y el Programa Cultural de las Fronteras.

## **V. OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un catálogo de las especies de plantas con uso ornamental, así como, recopilar toda información que contribuya al mejor conocimiento de los mecanismos de propagación y el manejo de estas especies vegetales en la ciudad de Chetumal.

### ***OBJETIVOS PARTICULARES***

1. Realizar un registro de la flora ornamental que se distribuye en los alrededores de la ciudad de Chetumal.
2. Recopilar información sobre las formas de propagación de las especies ornamentales mediante entrevistas directas con las personas que atienden sus jardines .
3. Realizar un registro fotográfico de las especies en floración que nos permita conocer la diversidad vegetal.
4. Realizar un manual de identificación de la flora ornamental de la Ciudad de Chetumal.

## VI. AREA DE ESTUDIO

La ciudad de Chetumal, capital del estado de Quintana Roo, se localiza hacia la porción sur-oriental del estado de Quintana Roo, a la orilla de la Bahía que lleva su mismo nombre, a los 88°30' latitud norte y a los 88°17' longitud oeste (Fig. 1).

El clima predominante es Aw'(x')i, correspondiendo al clima cálido subhúmedo con lluvias en verano y parte de invierno (García, 1973). La temperatura media anual es de 26°C, y la precipitación media anual de 1470 mm. Los vientos dominantes son del Sureste y en forma ocasional se pueden presentar vientos huracanados en la temporada de lluvias por efectos de ciclones originados en el mar Caribe.

La vegetación original correspondió a dos tipos principales, hacia la parte baja de la ciudad a una mezcla de manglares y cocotales, y hacia la porción más elevada a una selva mediana subperennifolia. Ambos tipos de vegetación presentan profundos cambios debido al crecimiento de la ciudad el paisaje ha cambiado en el área urbana.

Los suelos que se presentan en la zona de estudio según la FAO-UNESCO son en su mayoría Luvisol-Crómico (Escobar, 1986). Como ya se menciona la ciudad se ubica a la orilla de la Bahía y cerca de la desembocadura del Río Hondo, pero en ella se carece de algún tipo de escurrimientos.

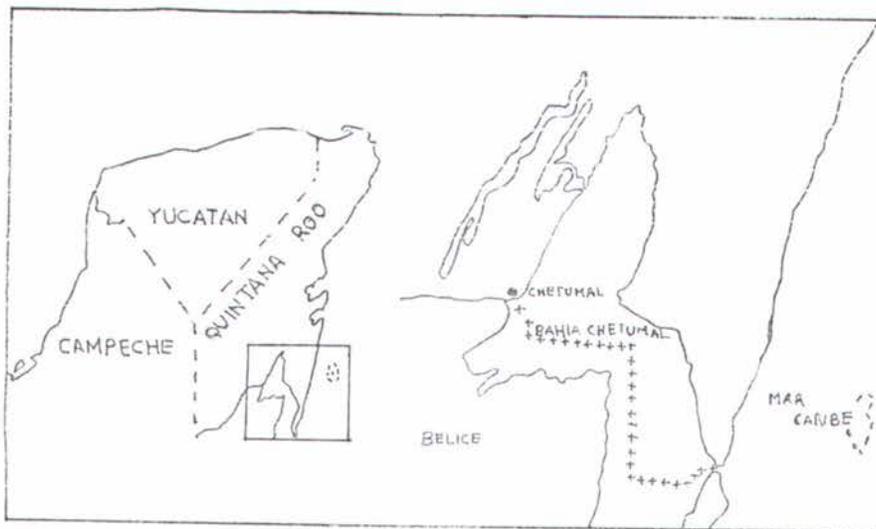


Fig. 1. Ubicación geográfica de Chetumal

## VII. METODOLOGIA

El estudio se inició en mayo de 1992, con la revisión bibliográfica de trabajos que reportan especies vegetales de uso ornamental en zonas urbanas, principalmente para la ciudad de Chetumal, posteriormente, se realizaron recorridos periódicos en avenidas, parques y jardines de casas-habitación de la ciudad, al mismo tiempo se efectuaron algunas entrevistas con habitantes de esta urbe, con el propósito de registrar el mayor número posible de especies de uso ornamental. Durante las visitas a los jardines privados y con la ayuda de los entrevistados, se anotó una breve información sobre el manejo y métodos empleados en la propagación de las plantas.

Se tomaron fotografías de todas las especies que estaban en floración y se recolectaron muestras, las cuales consistieron en pequeñas ramitas de las plantas, mismas que deberían tener algunas hojas y varias flores y/o frutos, esto se efectuó siempre y cuando los informantes lo permitieron, el material fue prensado y herborizado (deshidratado) mediante calor en una caja con focos. Una vez en el herbario las plantas fueron identificadas, para lo cual se empleó los diferentes floras que existen sobre las plantas de México, Centroamérica y las Islas del Caribe (Standley, 1930, Standley *et. al.*, 1946-1977 y Adams *et al.*, 1972)

Es importante hacer mención que son pocos los ejemplares que se tienen como respaldo de esta investigación, debido a que el objetivo del trabajo era tomar fotografías para la elaboración del manual ilustrado y no cortar las flores que cuidan con esmero en sus jardines los habitantes de la ciudad. Por lo que, para obtener la identificación correcta de las plantas se recurrió a las fotografías, las cuales gustosamente las personas entrevistadas permitieron que se tomaran. Todas éstas fueron comparadas con las Enciclopedias Pictóricas Exótica y Trópica. Además, se consultaron las obras de Hargreaves y Hargreaves (1960, 1965) y Perreio y Perreio (1976).

## VIII. LAS PLANTAS ORNAMENTALES EN CHETUMAL

La investigación iniciada en mayo de 1992 dio por concluida hasta abril de 1994, este período abarcó el trabajo de campo y gabinete. Dado que fueron escasos los antecedentes sobre la flora ornamental en la entidad, se presentaron dificultades para realizar la correcta identificación de las especies. Se contaba con una lista florística realizada por Valois y Chavelas (1989), misma que fue revasada rápidamente con la aparición de nuevas plantas que no estaban registradas para esta zona geográfica y que los libros que describen las especies nativas no mencionan, por lo cual fue necesario recurrir a manuales específicos de la flora exótica, de gran valor fue conseguir la Enciclopedia Pictórica Exótica, sin la cual muchas de las especies no se habría podido realizar la determinación.

Los recorridos efectuados por la ciudad de Chetumal, han demostrado que existe una gran diversidad florística, dado que el área esta comprendida en una zona de clima tropical, y en la que convergen un gran número de personas provenientes de otras regiones de la República Mexicana, así como de países centroamericanos quienes traen consigo plantas de la región de la cual proceden. Esto último es resultado de la ubicación geográfica de la ciudad como frontera con el país de Belice.

Algunos aspectos que se deben señalar sobre las plantas que se cultivan en los jardines de la ciudad de Chetumal son los siguientes:

Se registraron numerosas especies nativas como parte de la flora ornamental, la mayoría de las cuales se usan como árboles de sombra algunas ejemplos de ellas lo son el *bob* o *uva de monte* (*Coccoloba spicata*), el *kanasin* (*Lonchocarpus rugosus*), la *caoba* (*Swietenia macrophylla*), el *yaaxnic* (*Vitex gaumeri*), el *akitx* (*Thevetia gaumeri*), entre otros.

Se detectó la presencia de especies de muy amplia distribución en el mundo y por lo mismo se consideran como cosmopolitas, es decir, son plantas que se adaptan a vivir en cualquier ambiente, entre ellas están: el *cocotero* (*Cocos nucifera*), el *almendro* (*Terminalia cattapa*), el *árbol del pan* (*Artocarpus communis*), la *casuarina* (*Casuarina equisetifolia*), y el *framboyán* (*Delonix regia*).

Se realizó el análisis de los resultados obtenidos, con el objeto de conocer algunos detalles sobre la importancia de este recurso, de esta manera se encontró que de el total de especies registradas el 18.18% son especies nativas, como el siricote (*Cordia sebestena*) o el akist (*Thevetia gaumeri*), mismas que provienen de áreas selváticas de los alrededores de la ciudad.

En cuanto a la forma de vida se obtuvo que el 17.8% de la flora son árboles, los cuales son empleados como plantas de sombra en avenidas y parques. La gran mayoría de las especies registradas son plantas de amplia distribución en toda la región del Caribe, como lo son el algarrobo (*Pithecelobium saman*); la primavera (*Tabebuia serratifolia*); el flamboyán (*Delonix regia*); el árbol del pan (*Artocarpus communis*); entre otros.

El 9.1% de la flora, requieren para su desarrollo espacios con poca luminosidad, lo cual a su vez muestra la necesidad de brindarles muchos cuidados, por lo que personas inexpertas tendrán poco éxito en conservarlas en casa algunos ejemplos son: la violeta africana (*Saintpaulia ionantha*) y la gloxinea (*Sinningia speciosa*).

El 25.75% de la flora son especies apreciadas por su follaje, es decir, son plantas que nunca darán flores o estas son inconspicuas, tal es el caso de: las aralias (*Polycias quilfoylei*), de algunas euphorbiáceas (*Euphorbia subsalsa*, *E. tirucalli*), mafafa (*Xanthosoma robustum*), el croto (*Codiaeum variegatum*), los helechos (*Nephrolepis* spp.), la yuca (*Mahihot esculenta*), la palma del viajero (*Ravaniia madascariensis*), entre otros.

Las plantas que se cultivan no necesariamente son atractivas por su flores. Una buena proporción de ellas presentan varias utilidades, pues el 30.5 % de la especies son empleadas además como alimento, algunos ejemplos son el Mamey colorado (*Pouteria mammosa*), el chicozapote (*Manilkara zapota*), la guaya cubana (*Melicoccus bijugatus*), la guayaba (*Psidium guajava*), la naranja agria (*Citrus aurantium*), la papaya (*Carica papaya*) o el limón (*Citrus aurantifolia*), otras de ellas tienen uso medicinal como la albahaca (*Ocimum basilicum*) o la bugambilia (*Bougainvillea spectabilis*).

Finalmente, se detectó el gran conocimiento que sobre la flora existe en la población, ya que de acuerdo a los resultados, más de 75% de las especies reportadas para la ciudad son reconocidas por sus nombre comunes.

De acuerdo a los resultados anteriores, se considera necesario profundizar los estudios y ampliarlos hacia el conocimiento de las plantas útiles en general, debido a la carencia de trabajos específicos que contemplen toda la diversidad de la flora regional.

El informe total incluye 350 especies de plantas que ahora son conocidas para la flora ornamental de la ciudad de Chetumal (Cabrera y Serralta, 1994). De estas se han seleccionado 60 especies que aparecen en esta primera edición. Para cada especie se presenta la siguiente información: Nombre común, nombre científico, familia botánica, una descripción de las características más importantes para el reconocimiento de la planta, el habitat en que más frecuentemente se presentan, la época de floración y los medios más frecuentes de propagación y algunas observaciones en donde se anotan datos acerca de otros usos reportados para la especie.

Finalmente, se complementa esta información para hacer más accesible este manual a todo tipo de persona con una fotografía de cada especie de planta en floración. Esperamos que esta recopilación sea de utilidad y apoye actividades de divulgación y conservación de la flora ornata en esta zona urbana.

*IX. CATALOGO ILUSTRADO DE LA  
FLORA ORNAMENTAL*

**AJONJOLI**

LAMINA I

*Sesamum orientale* L.

**PEDALIACEAE**

Herbácea de 1 a 2 m de altura; las hojas son simples, alternas, con el margen aserrado; flores solitarias, campanulares, dispuesta en las axilas de las hojas, pétalos rosados; los frutos son cápsulas de 3 cm de largo con numerosas semillas, aplanadas. La planta requiere de espacios bien iluminados y riego continuo. La propagación se realiza mediante la semilla, la cual se deberá cultivar en almácigos y posteriormente ser trasplantada. Florece en junio y julio.

**AKITS**

LAMINA I

*Thevetia ahouai* (L.) A. DC.

**APOCYNACEAE**

Arbusto de 1-3 m de altura, con abundante exudado lechoso de color blanco; las hojas son alternas, simples y con el margen entero; las flores dispuestas en cimas cortas, los pétalos amarillos, espiralados; los frutos son drupas rojo-escarlatas. Especie originaria de las Islas de las Antillas. Especie nativa tolerada debido a la bella apariencia de sus frutos. La floración se presenta durante todo el año, y los frutos permanecen en la planta durante una larga temporada. La propagación es por medio de semillas, las cuales se producen en abundancia.

**ALAMANDA**

LAMINA I

*Allamanda cathartica* L.

**APOCYNACEAE**

Herbácea con hábitos trepadores, de hasta 8 m de largo y con abundante exudado lechoso de color blanco; las hojas son opuestas, simples y con el margen entero; las flores una o varias, dispuestas en una cima, los pétalos amarillo-brillantes; el fruto son dos folículos. Esta especie es originaria de América del Sur. Se presenta en áreas bien iluminadas. La floración se presenta durante todo el año. Se propaga por esquejes seleccionados y requiere cuidados mínimos para su establecimiento. Esta especie sirve para adornar las entradas de las casas, por sus hermosas y vistosas flores amarillas.

**ALOISIA**

LAMINA I

*Aloysia gratissima* (Gill. & Hook.) Troncoso.

**VERBENACEAE**

Arbusto muy ramificado, de hasta 3 m de altura; hojas opuestas, simples; flores en vistosos racimos axilares, con los pétalos blancos, muy fragantes; los frutos a menudo no se presentan. Esta especie es originaria de América del sur. Requiere de espacios abiertos, mucha iluminación y poca humedad. La floración se presenta durante el verano. Se propaga por medio de esquejes seleccionados.

**AMAPOLA**

LAMINA I

*Pseudobombax ellipticum* Kunth

**BOMBACACEAE**

Arbol de 6 m de altura; hojas alternas, palmado-compuestas, con 5-7 lóbulos, caducifolia durante la época más seca del año; flores solitarias, blancas o rojizas, estambres numerosos y del mismo color que los pétalos; el fruto una cápsula leñosa. Esta especie es originaria de la República Mexicana. Se emplea como árbol de sombra. La floración se presenta durante los meses de marzo a junio. La propagación es por medio de esquejes seleccionados o por las semillas.

**ARBOL DE CORAL**

LAMINA I

*Erythrina variegata* L.

**LEGUMINOSAE**

Arbol de 3-8 m de altura, los tallos armados con fuertes espinas ganchudas; hojas alternas, con 3 folíolos, variegados en verde-amarillo y blanco y con el margen entero; flores en racimos, los pétalos rojo-púrpura; los frutos no fueron observados. Esta especie es originaria de las Islas de las Antillas. Especie cultivada, se le emplea como árbol de sombra, muy vistosa por su follaje, requiere de espacios abiertos y mucha iluminación. La floración se presenta durante el verano. La propagación se realiza por estacas, las cuales prenden sin dificultad alguna en cualquier tipo de sustrato.

**BEGONIA**

LAMINA II

*Begonia* sp.

**BEGONIACEAE**

Herbácea de 1-2 m de altura; hojas simples, alternas, acorazonadas, suculentas, variegadas en rojo y verde-oscuro, con el margen sinuoso-dentado; flores dispuestas en panículas, los pétalos rosados, muy delicados; los frutos son sámaras rosadas. Especie originaria de América tropical. Se adapta a cualquier tipo de maceta, de preferencia en lugares sombreados y requiere de un riego continuo. La floración se presenta durante todas las épocas del año. La propagación se realiza por medio de esquejes colocándolos en agua para favorecer la producción de raíces.

**BELEN**

LAMINA II

*Impatiens sultanii* Hook.

**BALSAMINACEAE**

Herbácea anual de 1 m de altura suculenta; hojas simples, alternas y con el margen ligeramente dentado; flores dispuestas en cimas densas, pétalos rosados a rojos intenso; frutos son pequeñas cápsulas. Esta especie es originaria de la India y China.

Crece en lugares bien iluminados y muy húmedos. La flores se presenta durante todas las épocas del año. La propagación es por medio del trasplante de las numerosas plántulas que son originadas por las semillas que se depositan en el suelo.

**CAMPANITA**

LAMINA II

*Ipomoea indica* (Burm.) Merril.

**CONVOLVULACEAE**

Enredadera anual; hojas son alternas, simples, acorazonada y con el margen entero o 3-5-ondulado; flores 1-varias, dispuestas en una cima, la corola azul o morada; el fruto una cápsula coriácea. Esta especie es originaria de México. Una especie nativa, que se tolera como especie de ornato por sus vistosa flores, se deja en las orillas de los cercos de alambres de púas, actuando como cerca viva. Florece durante los meses de la primavera. La propagación es por medio de semillas.

**CLAVEL**

LAMINA II

*Dianthus caryophyllus* L.

**CARYOPHYLLACEAE**

Herbácea de 1 m de altura; hojas alternas, lineares, de matiz grisáceo; la planta produce de 3 a 5 ramas con varias flores solitarias, terminal, con los pétalos dobles o semidobles, aromáticos de color rosado, rojo, blanco o matizado; los frutos a menudo no se presentan. Especie nativa del Viejo Continente. Requiere de espacios bien iluminados, riego continuo. La multiplicación se lleva a cabo mediante acodos y esquejes que se deberán realizar durante el verano.

**CORALITO**

LAMINA II

*Ipomoea quamoclit* L.

**CONVOLVULACEAE**

Enredadera de hasta 10 m de largo; las hojas alternas, pinnado compuesta; las flores una o varias, en las axilas de las hojas, la corola rojo-escarlata, con las anteras amarillas; el fruto una cápsula ovoide. Esta especie es originaria de América tropical. Requiere de mucha, iluminación y poca humedad. La floración se presenta durante los meses de invierno. Se propaga por medio de las semillas, las cuales germinan rápidamente. Se emplea como cerco.

**CORONA DE CRISTO**

LAMINA II

*Euphorbia milli* Ch. des Moulins.

**EUPHORBIACEAE**

Arbusto de 1 m de altura, armado con fuertes espinas, con abundante exudado lechoso; hojas son alternas, simples; flores dispuestas en cimas terminales, los pétalos son brácteas rojo-escarlata; frutos ausentes. Esta es una especie originaria de las Islas de Madagascar. Una de las especies favoritas que se cultiva en macetas, requiere de espacios bien soleados. La floración se presenta durante todo el año. Se propaga por medio de esquejes, los cuales prenden con facilidad.

**CROSANDRA**

LAMINA III

*Crossandra infundibuliformis* Salisb.

**ACANTHACEAE**

Herbácea de 1 m de altura con hojas simples y opuestas; las flores dispuestas en racimos cubiertas por una bráctea foliácea, de color verde claro, los pétalos anaranjados; el fruto no fue observado. Esta especie es originaria de los trópicos del continente asiático. Se propaga por medio de esquejes, los cuales generalmente presentan raíces adventicias por lo que prenden rápidamente, se adapta muy bien a cualquier maceta.

**CRYPTOSTEGIA**

LAMINA III

*Cryptostegia grandiflora*

**ASCLEPIADACEAE**

Arbusto de 1-6 m de altura, con abundante exudado lechoso de color blanco; hojas opuestas, simples y con el margen entero; flores solitarias, con los pétalos morados, muy fragantes; fruto de dos folículos gruesos y opuestos entre sí. Esta especie es originaria de América tropical. Requiere de espacios abiertos bien iluminados y poca humedad. La floración se presenta todo el año. La propagación se realiza por medio de las semillas o a través de esquejes seleccionados.

**CUNDEAMOR**

LAMINA III

*Momordica charantia* L.

**CUCURBITACEAE**

Herbácea trepadora de hasta 10 m de largo; hojas opuestas, simples, palmado-lobadas; las flores solitarias, en las axilas de las hojas, dispuestas sobre un pedúnculo de 3 a 4 cm de largo, corola amarillo brillante; los frutos son bayas de 3 cm de largo, ornamentadas, de color anaranjado. Una especie nativa de la región que germina de manera espontánea, ya que los frutos son usados como alimento de las aves. Requiere de espacios abiertos, expuestos a la luz solar. La floración se presenta durante todo el año.

**CHAMICO MORADO**

LAMINA III

*Datura inoxia* L.

**SOLANACEAE**

Herbácea de porte robusto, de 1-2 m de altura; hojas alternas, simples; flores solitarias, pediceladas, axilares, o en el extremo de los tallos, la corola blanca o morada, tubular; el fruto es una cápsula ovoide, tuberculada, de 5-8 cm de diámetro, verde al madurar. Esta es una especie originaria de América del Norte. Requiere de mucho espacio, iluminación y humedad. La floración durante todo el año. La propagación es por medio de las semillas. Es una planta altamente venenosa.

**CHIPILIN**

LAMINA III

*Crotalaria* sp.

**LEGUMINOSAE**

Un arbusto de 3 m de altura; las hojas alternas, trifolioladas, con el margen entero y ligeramente aromáticas; las flores dispuestas en racimos, los pétalos amarillo-brillantes; los frutos son vainas globosas, pardas al madurar con numerosas semillas, de color gris y de forma acorazonada. Especie originaria de América tropical. Requiere de espacios abiertos bien iluminados y poca humedad. La floración se presenta durante todas las épocas del año. La propagación se realiza por medio de las semillas o a través de esquejes seleccionados.

**FLOR DE CERA**

LAMINA III

*Hoya carnosa*

**ASCLEPIADACEAE**

Herbácea trepadora de hasta 10 m de largo, con abundante exudando lechoso de color blanco; las hojas simples, opuestas y con el margen entero; las flores dispuestas en panículas, los pétalos blanco-cremosos; los frutos son folículos aplanados. Especie originaria de China. Esta especie se emplea para adornar los cercos, aunque no llega a ser muy densa, requiere de mucha iluminación y humedad. La floración se presenta durante el verano y otoño. La propagación se realiza por medio de esquejes, los cuales se colocan en agua para favorecer el desarrollo de las raíces.

**FLOR DE MAYO**

LAMINA IV

*Plumeria rubra* L. forma *rubra*

**APOCYNACEAE**

Arbusto o árbol de 2-6 m de altura, con abundante exudado lechoso de color blanco; hojas simples, alternas; flores de color rojo, en largas inflorescencias; los frutos son folículos con numerosas semillas aladas. Esta especie es originaria de América tropical. Los individuos de esta especie tiran las hojas simultáneamente con la floración entre mayo y septiembre en estado silvestre, y las conserva bajo cultivo. Se propaga por medio de estacas, las cuales se desarrollan con facilidad. Las flores de esta planta se emplean por tradición como ofrenda en las iglesias durante el mes de mayo, probablemente de ahí uno de sus nombres comunes.

**FLORIPONDIO**

LAMINA IV

*Brugmansia* x *candida* Pers.

**SOLANACEAE**

Arbusto de 1-4 m de altura; hojas opuestas, simples; flores solitarias, terminales, pendulosas, la corola campanulada, rosa pálido; frutos abortivos. Esta especie es originaria de Perú, introducida en todas las zonas de clima templado o tropical. Requiere de mucha iluminación y humedad. La floración se presenta todo el año. Se propaga por medio de esquejes los cuales prenden con suma facilidad.

**GARATUSA**

LAMINA IV

*Verbena peruviana*

**VERBENACEAE**

Herbácea postrada, de hasta 1 m de largo; hojas simples, opuestas; flores dispuestas en racimos terminales, con 12-16 flores, pétalos muy vistosos de color rojo-escarlata; frutos a menudo no se presentan. Esta especie es originaria de América del Sur. La planta forma densos setos, requiere de mucha iluminación y humedad. La floración se presenta durante todo el año. Se propaga por medio de esquejes debido a que los nudos producen con facilidad raíces adventicias.

**GRAPTOPHYLLUM**

LAMINA IV

*Graptophyllum pictum*

**ACANTHACEAE**

Arbusto de 3 m de altura; hojas simples y opuestas, variegadas en verde y blanco; flores en panículas, bilabiadas, de color morado-lila; frutos a menudo no se presentan. Esta especie es originaria del sureste del continente asiático. Se propaga por medio de esquejes, los cuales no presentan ninguna dificultad para su establecimiento; Se desarrolla mejor en áreas sombreadas y húmedas. Florece de junio a octubre.

**HAWAIANA**

LAMINA IV

*Ixora macrothyrsa* Teijsm. & Binnen.

**RUBIACEAE**

Arbusto de 4 m de altura; hojas son opuestas, simples; flores dispuestas en capítulos congestionados, la corola rojo-escarlata; frutos son drupas negras al madurar. Esta especie es originaria de Polinesia. Requiere de lugares bien iluminados y es muy resistente a la sequía y al constante movimiento de sus tallos por los niños. La floración se presenta todo el año. Se propaga por medio de esquejes seleccionados o por medio de las semillas.

**HIERBABUENA**

LAMINA IV

*Menha citrata* Ehrh.

**LABIATAE**

Herbácea perenne, con estolones que se ramifican de 20-50 cm de largo; hojas simples, opuestas y con el margen aserrado, aromáticas; flores en panículas, los pétalos azules o morado; los frutos a menudo no se presentan. Esta planta es cultivada con frecuencia en los huertos familiares, por su valor condimenticio. Requiere de mucha iluminación y riego. La floración se presenta muy esporádicamente y es difícil de observar en la región. Se propaga por medio de los estolones que la planta produce los cuales al ser trasplantadas requieren de mucho cuidado. Tiene propiedades medicinales y alivia cólicos o dolor de estómago y contra el insomnio.

**IZORA**

LAMINA V

*Ixora finlaysoniana* Wall.

**RUBIACEAE**

Arbusto de 1-4 m de altura; las hojas son opuestas, simples y con el margen entero; las flores dispuestas en capítulos congestionados, la corola blanca, tubular; los frutos son drupas negras al madurar. Esta especie es originaria de Polinesia. Requiere de lugares bien soleados y es muy resistente a la sequía y al constante movimiento de sus tallos por los niños. La floración se presenta durante todas las épocas del año. La propagación se realiza por medio de esquejes seleccionados o por medio de las semillas.

**JAMAICA**

LAMINA V

*Hibiscus sabdariffa*

**MALVACEAE**

Planta herbácea de 2 m de altura; hojas alternas, simples, con el ápice trilobado, dando el aspecto de ser trifolioladas, de matiz rojizo; flores solitarias, axilares, los pétalos de color rojo escarlata; el fruto una cápsula con numerosas semillas negras. Requiere de lugares bien iluminados y es muy resistente a la sequía. La floración se presenta durante la primavera y verano. La propagación se realiza de las semillas. Las flores de esta especie se emplean para la preparación de una bebida que posee propiedades diuréticas.

**JAZMÍN BLANCO**

LAMINA V

*Tabernaemontana coronaria* (Jacq.) Willd.

**APOCYNACEAE**

Arbusto de 1-6 m de altura, con abundante exudado lechoso de color blanco; hojas opuestas, simples y con el margen entero; flores dispuestas en amplias panículas, los pétalos blancos, fragantes; fruto de dos folículos opuestos. Especie originaria de la India. Especie que se le tolera debido a su denso follaje y los amplios ramilletes de flores blancas. La floración se presenta durante los meses de junio-julio. Se propaga por medio de semillas, las cuales no presentan ninguna dificultad para germinar.

**JAZMÍN DE ITALIA**

LAMINA V

*Clerodendron fragans* (Vent.) R. Br. var. *pleniflorus*

**VERBENACEAE**

Herbácea de 1-2 m de altura; hojas opuestas, simples; flores dispuestas en cimas congestionadas, con los pétalos dobles, blancos o maculados con rosado, fragantes; el fruto abortivo. Esta especie es originaria de China. Se le encuentra en áreas bien iluminadas, con abundante humedad y espacio muy abiertos donde llega a formar densos setos. La floración se presenta durante el verano y otoño. Se propaga por medio de esquejes.

**LAGRIMAS DE SAN DIEGO**

LAMINA V

*Isotoma longifolia* (L.) Presl.

**CAMPANULACEAE**

Herbácea de hasta 50 cm de altura; hojas opuestas, simples, con el margen dentado; flores en una cima corta, los pétalos blancos; los frutos son cápsulas. Especie originaria de América tropical. Introducida por sus llamativas flores a manera de largas trompetas. Requiere de abundante humedad y espacios bien iluminados. La floración se presenta durante todo el año. Se propaga por el trasplante de la planta completa, aunque la germinación se efectúa rápidamente.

**LENGUA DE VACA**

LAMINA V

*Sansevieria trifasciata* Thumb.

**AGAVACEAE**

Planta arosetada, de hasta 2 m de altura; hojas espiraladas, simples, suculentas, a menudo variegadas en blanco y verde o verde y amarillo; flores dispuestas en panículas, el perianto blanquecino, muy aromáticas; fruto una baya roja al madurar. Esta especie es originaria del continente Africano. Esta planta requiere de mucha iluminación y poca agua. La floración se presenta en los meses del verano. Se propaga mediante el trasplante de los numerosos estolones que produce el rizoma.

**MAÑANITA**

LAMINA VI

*Portulaca grandiflora* Hook.

**PORTULACACEAE**

Herbácea de 10-50 cm de altura; hojas alternas y opuestas, simples, ligeramente suculentas; flores dispuestas en una cima largo pedunculada, los pétalos simples o a menudo dobles, amarillos o rosado-púrpura; fruto una cápsula. Esta especie es originaria de América tropical. Forma densos setos, requiere de espacios bien iluminados. La floración se presenta durante todo el año. La propagación es por las semillas o a través de las partes vegetativas las cuales prenden con suma facilidad. Esta es la especie que más se intercambia entre las amas de casa.

**MARAVILLA**

LAMINA VI

*Mirabilis jalapa* L.

**NYCTAGINACEAE**

Herbácea de 1-1.5 m de altura; hojas opuestas, simples; flores dispuestas en cimas-corimbosas, el perianto rojo-púrpura o amarillo, blanco o con las variaciones intermedias entre estos colores; el fruto un utrículo negro al madurar. Esta especie es originaria de América del Sur. Se desarrolla mejor en áreas bien iluminadas, las flores abren al atardecer. La floración se presenta todo el año. La propagación es mediante las semillas las cuales germinan con facilidad.

**MARGARITA**

LAMINA VI

*Aster laevis* L.

**COMPOSITAE**

Herbácea de 20-50 cm de altura; hojas simples, alternas, y con el margen entero; flores dispuestas en cabezuelas, con lígulas que dan la apariencia de ser pétalos de color azul o morado, las flores verdaderas amarillas; los frutos son aquenios negruzcos. Esta especie es originaria del Continente Asiático. Una especie que se adapta muy bien a las macetas, requiere de poco espacio, de preferencia en áreas con poca iluminación y bastante humedad. La floración se presenta durante todo el año. La propagación es por semillas las que germinan espontáneamente.

**MELON**

LAMINA VI

*Cucumis melo*

**CUCURBITACEAE**

Herbácea trepadora de hasta 5 m de largo, con zarcillos; hojas simples, alternas, con el margen entero; flores solitarias, axilares; pétalos amarillo-brillantes; los frutos a menudo no se presentan. Esta especie es originaria de América. Una densa enramada o a veces una planta postrada. Requiere de áreas muy abiertas, con mucha iluminación y abundante humedad. La floración se presenta durante el verano. Esta especie es de importancia por sus frutos que son comestibles cuando se cultiva, en la región se propaga mediante semillas las que germinan espontáneamente.

**MIRAMELINDO**

LAMINA VI

*Impatiens balsamina* L.

**BALSAMINACEAE**

Herbácea anual, de hasta 50 cm de altura, hojas alternas, simples, suculentas, con el margen dentado; flores solitarias o en cortos racimos, los pétalos blancos, rojos, con un espolón; los frutos son cápsulas suculentas. Esta especie es originaria de la India y China. Una de las especies favoritas de áreas muy húmedas, requiere de mucha iluminación. La floración se presenta durante todo el año. La propagación es por medio de las semillas, las cuales germina con suma facilidad al pie de la planta madre, dando la apariencia de ser plantas perennes, acepta el trasplante que es la manera de como la gente la propaga.

**NARANJA AGRIA**

LAMINA VI

*Citrus aurantium* L.

**RUTACEAE**

Arbolito de hasta 6 m de altura, armado con fuertes espinas; hojas simples, alternas; flores en racimos, de pétalos blancos y muy fragantes; los frutos son esféricos verde-amarillentos al madurar. Esta es una especie originaria de China. Además de servir como árbol de sombra es apreciado por los jugosos frutos que acompañan una buena cantidad de platillos regionales. La floración se presenta durante el verano, aunque en ocasiones se presenta casi durante todo el año. Aparece generalmente de manera espontánea, requiere de mucha humedad e iluminación. Se propaga por medio de las semillas.

**NARCISO**

LAMINA VII

*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms

**PONTEDERIACEAE**

Planta acuática, flotante, con un grueso rizoma; hojas simples, espiraladas, los pecíolos con adaptaciones globosas que facilitan la flotabilidad de la planta; flores en racimos, los pétalos azules con una mácula morada y amarilla en el centro; los frutos a menudo no se presentan. Esta especie es originaria de América tropical. Una especie nativa de las lagunas de la región, se adapta muy bien a depósitos de agua de buen tamaño. La floración se presenta durante los meses del verano. La propagación es por medio del rizoma que produce varios estolones, los que al desprenderse forman un nuevo individuo.

**NOPAL**

LAMINA VII

*Nopalea cochenillifera*

**CACTACEAE**

Planta arbustiva de 2 m de alto, suculenta, sin un tallo aparente; hojas reemplazadas por cladodios u hojas modificadas, y sin espinas; flores rojas, con los estambres exertos; frutos son bayas rojas o verdes al madurar. Especie originaria de América tropical. Requiere espacios abiertos, ya que a menudo cubre un área grande de terreno, requiere de mucho sol y poca humedad. La floración se presenta durante el invierno y primavera. Se propaga por esquejes seleccionados los que prenden con mucha facilidad, soporta el transporte y manejo. Se le atribuyen propiedades medicinales. Los frutos y cladodios son comestibles.

**OCORO**

LAMINA VII

*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench.

**MALVACEAE**

Arbusto de 1-3 m de altura; hojas alternas, simples, acorazonadas y 3-7 lobadas en el ápice, con el margen aserrado; flores solitarias, axilares, los pétalos amarillo-pálido, la columna estaminal rojo-púrpura; el fruto una cápsula carnosa cuando joven pero fibra al madurar. Esta es una especie originaria del Viejo Continente. Especie tolerada, con frecuencia en lotes abandonados, no requiere cuidados intensivos. La floración es durante el otoño o invierno. Se propaga por medio de semillas, la mayoría de las cuales germina con facilidad. El fruto es comestible.

**ORQUIDEA**

LAMINA VII

*Laelia* sp.

**ORCHIDACEAE**

Planta epífita, de 10 a 20 cm de altura; hojas 2 solamente, sostenidas por un pseudobulbo globoso; flores numerosas, dispuestas sobre un escapo de 1 m de largo, los pétalos blanco-amarillento, aromáticas durante la noche; los frutos son cápsulas pardas al madurar, con numerosas semillas. Especie originaria de América tropical. Por sus hábitos epífitos requiere de troncos secos o tallos de árboles para su establecimiento. Las plantas deberán colocarse en áreas poco iluminadas y con poca humedad. La floración se presenta al principio de la primavera, una vez que esta se presenta la planta muere, pero el rizoma produce una o varias plantas nuevas. La propagación se realiza por medio de las semillas o a través del trasplante de toda la planta.

**ORQUIDEA**

LAMINA VII

*Mymetorphylla tibiscinis*

**ORCHIDACEAE**

Planta epífita, de 30 a 50 cm de altura; hojas 2 a 4 sostenidas por un pseudobulbo globoso, alargado y acanalado; flores numerosas, dispuestas sobre un escapo de 3 m de largo, los pétalos rosados, aromáticas durante la noche; los frutos son cápsulas pardas al madurar, con numerosas semillas. Especie originaria de América tropical. Al igual que la especie anterior requiere de troncos secos o tallos de árboles para su establecimiento. Las plantas deberán colocarse en áreas poco iluminadas y con poca humedad. La floración se presenta durante la primavera, una vez que esta se presenta la planta muere, pero el rizoma produce una o varias plantas nuevas. La propagación se realiza por medio de las semillas o a través del trasplante de toda la planta.

**PAJARITOS**

LAMINA VII

*Clianthus puniceus* Banks. & Soland.

**LEGUMINOSAE**

Arbol de 3-10 m de altura; hojas alternas, pinnado-compuestas, caducifolias durante la época más seca del año, con 5-9 folíolos, con el margen entero; flores axilares, solitarias o 3-4 en un corto racimo, los pétalos rosado-blancos; los frutos son vainas cilíndricas. Planta originaria de las Islas de las Antillas. Se cultiva en las regiones tropicales y subtropicales de México, requiere de mucho espacio e iluminación. La floración se presenta durante la primavera. Se propaga por medio de semillas, las cuales germinan espontáneamente al pie de la planta que les dio origen.

**PALABRA DE CABALLERO**

LAMINA VIII

*Lantana camara* L.

**VERBENACEAE**

Arbusto de hasta 3 m de altura, a veces armados con cortas espinitas; hojas simples, opuestas o a veces verticiladas; flores dispuestas en cabezuelas amplias, los pétalos amarillos, rosados o rojos, con apariencia muy vistosa; los frutos son pequeñas nuececillas de color pardo. Una especie originaria de América tropical. Se presenta en lugares abiertos y bien iluminados, requiere de poca humedad. La floración se presenta durante todo el año. Se propaga por medio de semillas.

**PALO DE ROSA**

LAMINA VIII

*Tabebuia rosea* Nicholson.

**BIGNONIACEAE**

Arbol de 10 m de altura; hojas opuestas, deciduas durante la época más seca del año, palmado-compuestas, con 5-7 folíolos y con el margen entero; flores dispuestas en amplias panículas, los pétalos rosados; el fruto es una cápsula cilíndrica. Especie originaria de América tropical. Requiere de espacios abiertos y mucha iluminación. La floración se presenta durante los meses de primavera y verano. La propagación se realiza por medio de semillas, las cuales germinan con dificultad.

**PANAMIGA**

*Pilea involucrata*

LAMINA VIII

**URTICACEAE**

Herbácea de hasta 40 cm de altura, con el follaje succulento, de color verde-rojizo; hojas simples, opuestas o verticiladas; flores aglomeradas en cortas panículas terminales, los pétalos verde-pálido; los frutos son pequeños aquenios, de color negro. Esta especie es originaria de las Islas de las Antillas y América del Sur. Requiere de áreas muy húmedas del jardín o maceteros bien irrigados, requiere de poca iluminación. La planta es apreciada por su follaje. Se propaga por medio de las semillas que germinan espontáneamente.

**PASIONARIA**

*Passiflora* sp.

LAMINA VIII

**PASSIFLORACEAE**

Herbácea trepadora de hasta 6 m de largo; hojas alternas, simples, el margen ligeramente dentado; flores solitarias, los pétalos rosados y los estambres y pistilo formando una corona vistosa; los frutos cápsulas de 4 cm de diámetro con numerosas semillas. Una planta nativa, originaria del Continente americano. Por sus características de bejuco se establece en espacios abiertos, bien iluminados y con poca humedad. Se propaga por medio de semillas que presentan ciertas dificultades para germinar.

**PETUNIA**

*Petunia x grandiflora*

LAMINA VIII

**SOLANACEAE**

Planta herbácea de 1 m de altura; hojas opuestas, simples, con el margen entero; flores de forma de trompeta, terminales, con los pétalos muy llamativos por sus colores rosados, blancos, rojos o variegados; los frutos son pequeñas cápsulas, con numerosas semillas. Esta especie es originaria de América. La planta requiere de mucha iluminación, de protección del viento por la fragilidad de la flor, con suelo bien drenado. Se multiplica mediante las semillas que deberán plantarse durante la primavera.

**PLATANILLO**

*Canna edulis* Ker.

LAMINA VIII

**CANNACEAE**

Herbácea anual de 1-2 m de altura con un rizoma grueso; hojas simples, alternas, con el margen entero; flores dispuestas en un racimo, los pétalos rojo-escarlata; el fruto una cápsula parda al madurar. Especie originaria de las Antillas y de América del Sur. Crece en áreas con abundante humedad. La floración se presenta durante todo el año. Se propaga por medio de las semillas, o por el trasplante del rizoma el cual es muy resistente.

**PLATANILLO**

LAMINA IX

*Canna indica* Kerr.

**CANNACEAE**

Herbácea anual de 1-2 m de altura, con un rizoma grueso; hojas simples, alternas, el margen entero; flores dispuestas en un racimo, los pétalos color rosados o amarillos; los frutos a menudo no se presentan. Esta especie es originaria de las Antillas y de América del Sur. Crece en áreas con abundante humedad. La floración se presenta durante todas las épocas del año. Se propaga por medio del rizoma, el cual es muy resistente al trasplante. Se le atribuyen propiedades medicinales.

**PLATO Y TASA**

LAMINA IX

*Eucharis grandiflora*

**AMARYLLIDACEAE**

Planta herbácea, bulbosa; hojas de 4 a 6, simples con el margen entero; flores dispuestas sobre un escapo de 40 cm de largo, los pétalos blancos, aromáticas, formando una especie de copa y con los estambres fusionados mediante una membrana; los frutos a menudo no se presentan. Especie originaria de América del Sur, se adapta a maceteros amplios. Requiere de poca iluminación y riego continuo. La especie se multiplica por medio de la separación de los bulbos que produce.

**ROSA**

LAMINA IX

*Rosa chinensis* L.

**ROSACEAE**

Arbusto frondoso de 1 a 2.5 m de altura, los tallos y ramas armados con fuertes espinas recurvadas; hojas opuestas, pinnado-compuestas, con 3-5-folículos; flores solitarias o en cortos racimos, con los pétalos de color blanco o rosa-pálido; los frutos son abortivos. Esta especie es originaria de China. Crece en áreas bien iluminadas, con riego continuo y buen sustrato. La floración se presenta durante todo el año. Los frutos y semillas no se presentan, esta especie se reproduce por medio de esquejes seleccionados. Cuando son blancas se le da uso como *ramo de novia* en las bodas de la región, de ahí, que se le atribuya este nombre común.

**SIRICOTE**

LAMINA IX

*Cordia dodecandra* DC.

**BORAGINACEAE**

Arbol de 5-10 m de altura; hojas opuestas, simples, deciduas durante la época más seca del año, con el margen dentado; flores dispuestas en congestiónadas cimas, la corola anaranjado, el fruto una baya globosa, amarilla al madurar. Especie originaria de América tropical. Especie nativa de la región, tolerada en jardines por dar sombra, y por sus hermosas flores. La floración se presenta en la primavera y verano. La propagación es por medio de semillas. El fruto es comestible en dulce. Es la flor representativa del estado de Quintana Roo.

**TOPAZ TROPICAL**

LAMINA IX

*Episcia cupreata*

**GESNERIACEAE**

Herbácea postrada, suculenta, de hasta 50 cm de largo, los tallos densamente vilosos, frágiles; hojas simples, alternas, acorazonadas, aterciopeladas, suculentas, el margen dentado; flores solitarias, los pétalos rojo, amarillo o anaranjados; los frutos generalmente no se presentan. Esta especie es originaria de América del Sur. Una especie típica de las macetas, requiere de lugares con poca iluminación y abundante humedad. La floración se presenta durante todas las épocas del año, aunque si la planta no esta en sus condiciones ambientales esta no se presenta. Se propaga por medio de esquejes o estolones que la planta produce en abundancia. Se establecen con facilidad.

**TRIMEZA**

LAMINA IX

*Trimeza martinicensis*

**IRADACEAE**

Herbácea anual, de 1 m de altura, con un buibo subterráneo; hojas espiraladas, simples, las nervaduras evidentes, el margen entero; flores 3-4, dispuestas en un escapo largo, el perianto petaloide de color amarillo con el centro parduzco; los frutos son pequeñas cápsulas verdes al madurar. Se desarrolla en áreas bien iluminadas y requiere de un buen drenaje y suficiente riego. La floración se presenta durante todo el año. Se propaga por medio de los bulbos que la planta misma produce.

**TROMPETA AZUL**

LAMINA X

*Thumbergia grandiflora* Roxb. in Edw.

**ACANTHACEAE**

Herbácea trepadora, de hasta 10 m de largo; hojas simples y opuestas; flores solitarias, el cáliz con dos brácteas que encierran a la flor; los pétalos azules y con 3-5 líneas de color blanquecino; los frutos son abortivos. Esta especie es originaria de la India. Por el tamaño de la planta requiere de espacios abiertos y de mucha iluminación. Florece durante todas las épocas del año. Se propaga por medio de esquejes seleccionados. A menudo se emplea como cerca viva.

**TULIPAN**

LAMINA X

*Hibiscus rosa-sinensis* L.

**MALVACEAE**

Arbusto de 1-4 m de altura; hojas alternas, simples y con el margen crenado-dentado; flores solitarias, en una variedad de tonalidades entre amarillo a anaranjado, rojo a rosado o blanco, los pétalos sencillos o dobles, la columna estaminal exerta; los frutos están ausentes. Esta especie es originaria de Asia. Requiere de mucho espacio, iluminación y poco cuidado. Florece durante todo el año, por lo que es una de las especies favoritas para su cultivo. Se propaga mediante esquejes, los cuales prenden con facilidad. Posee propiedades medicinales y además se utiliza como cerca viva.

**VICARIA BLANCA**

LAMINA X

*Lochnera rosea* (L.) Reich.

**APOCYNACEAE**

Planta herbácea erecta o postrada de hasta 1 m de altura con abundante exudado lechoso de color blanco; hojas simples, opuestas y con el margen entero; flores axilares, los pétalos blancos, rosado o morados; los frutos son folículos. Esta especie es originaria del Sur de Asia. Se encuentra en áreas bien iluminadas, muy húmedas, aunque se adapta muy bien a suelos pedregosos. La floración se presenta durante todas las épocas del año. La propagación. Se realiza por medio de las semillas, pero es más común el trasplante de individuos que presentan raíces. Se le atribuye propiedades medicinales.

**VIOLETA AFRICANA**

LAMINA X

*Saintpaulia ionantha* Wendl.

**GESNERIACEAE**

Herbácea de 10-30 cm de altura, suculenta; hojas simples, opuestas, acorazonadas, suculentas y aterciopeladas, el margen entero; flores están dispuestas en cimas, los pétalos azules o morados, los estambres evidentes de color amarillo; los frutos no se presentan. Esta especie es originaria del Continente Africano. Una planta propia de las macetas, requiere de lugares muy sombreados, bien irrigados y mucho cuidado en su manejo. La floración se presenta durante todas las épocas del año. Se propaga por medio de esquejes, también permite su manejo para el cultivo de tejidos, pero se requiere de mucha paciencia y tiempo para su adaptación.

**XPUHUK**

LAMINA X

*Tagetes patula* L.

**COMPOSITAE**

Herbácea anual, de 1 m de altura; hojas opuestas, bipinnado-compuestas, el follaje es aromático y con manchas glandulares; flores en densas cabezuelas, los pétalos amarillo-anaranjado, dobles o sencillos; el fruto es un aquenio. Esta especie es originaria de México. Requiere de áreas bien iluminadas y pocos cuidados, si se le proporciona riego tiene un mejor desarrollo mejor. La floración durante el verano y otoño. La propagación por medio de las semillas, las cuales se producen en gran cantidad y germinan con suma facilidad. Se reporta como medicinal como remedio para la fiebre y afecciones del estómago, hígado y como vermífugo.

**ZAPATITO DE REINA**

LAMINA X

*Clitoria ternatea* L.

**LEGUMINOSAE**

Herbácea de hábitos trepadores, a menudo formando densas enredaderas; hojas son alternas, con 3 folíolos, con el margen entero; flores solitarias, axilares, los pétalos azul intenso; los frutos son vainas pardas. Esta especie es originaria de los trópicos del Viejo Continente. Se usa como cerco debido a que forma densas enramadas. La floración se presenta durante todo el año. Se propaga por medio de semillas, las cuales germinan con mucha facilidad.

## **X. CONCLUSIONES**

Los resultados obtenidos del estudio de la flora ornamental de la ciudad de Chetumal, demuestran que en ella existe una gran riqueza florística, en la cual se combinan tanto especies nativas provenientes de las áreas selváticas de los alrededores de la ciudad, como introducidas también denominadas cosmopolitas y que son originarias de diversas regiones del mundo como China, India o Malaysia.

En los jardines privados las especies vegetales de la ciudad presentan gran variedad de formas vegetales y es frecuente encontrar una mezcla de especies con diversos usos como son plantas comestibles, medicinales, etc., muchas de las cuales no son aprovechadas íntegramente por lo que se pueden considerar como especies de ornato.

De acuerdo a la literatura consultada existe una gran correspondencia con la flora ornamental de otras regiones tropicales. (Islas del Caribe; Florida, etc.), por lo que se espera que la flora reportada sea representativa de otras ciudades dentro de la Península de Yucatán.

Se encontró que no existen preferencias por ciertas especies de plantas, sino que en los jardines se presentan lo mismo plantas con flores vistosas, que especies con abundante follaje.

Finalmente, resultó notorio que existe poco interés sobre la propagación de las especies vegetales, razón por la cual el manejo del recurso es principalmente a través del intercambio o la venta directa en los viveros establecidos.

## ***XI. GLOSARIO DE TERMINOS BOTANICOS***

- Abortivo:** Cualquier estructura que no llega a desarrollarse.
- Alternas:** Hojas colocadas individualmente a diferentes niveles sobre el tallo.
- Antera:** Parte del estambre que contiene el polen.
- Aquenio:** Tipo de fruto seco que no se abre para expulsar la semilla, y que presenta la cascarilla delgada.
- Arbol:** Planta con tallo leñoso, que se ramifica a uno o varios metros de la base.
- Arbusto:** Planta leñosa que ramifica en la base, generalmente de menos de 3 m de altura.
- Arosetada:** Planta que presenta todas las hojas basales.
- Aserrado:** Margen de la hoja con dientes dispuestos hacia el ápice de la hoja.
- Baya:** Fruto simple, carnoso, con las semillas sumergidas en la pulpa.
- Bilabiado:** Tipo de flor en donde el ápice esta dividido en dos denominados labios superior y labio inferior.
- Bráctea:** Hoja modificada presente en una inflorescencia a menudo de color rojo o blanco.
- Bulbo, bulbosa:** Tallo carnoso subterráneo, cubierto con hojas engrosadas o escamas que simula un órgano de almacenamiento.
- Cabezuela:** Un tipo de inflorescencia donde numerosas flores se agrupan formando una sola estructura.
- Caducifolia:** Que pierde todas las hojas durante los meses secos del año.
- Cáliz:** Verticilo externo de las envolturas florales, generalmente de color verde.
- Campanulada:** En forma de campana.

- Cápsulas:** Tipo de fruto seco, con una sola línea por donde ésta se abre para expulsar las semillas.
- Cimas:** Inflorescencia con una sola flor terminal y pocas flores dispuetas a los lados.
- Cladodio:** Engrosamiento del tallo de una planta por la acumulación de agua y nutrientes.
- Columna estaminal:** Fusión de los filamentos que integran los estambres en un solo haz.
- Corona:** Modificación de las envolturas florales y reproductivas en un estructura ornamentada.
- Crenado-dentado:** Margen de la hoja con dientes con el borde redondeado.
- Dentado:** Margen de la hoja con dientes erectos.
- Drupas:** Tipo de fruto carnoso y con una sola semilla con el hueso duro.
- Enredadera:** Planta voluble que busca las partes altas trepando sobre cualquier estructura.
- Entero:** Margen de la hoja que no presenta ningún tipo de endadura.
- Epífita:** Forma de vida de una planta que requiere de algún tipo de soporte.
- Escapo:** Estructura de soporte para las flores y frutos de aquellas plantas que presentan bulbos o hojas arosetadas.
- Espiralados:** Con un crecimiento ascendente y alrededor un solo eje.
- Espolón:** Estructura alargada y recurvada que a veces presentan los pétalos.
- Estambres:** Estructura floral masculina.
- Estolon:** Tallo rastrero que forma raíces en cada nudo.
- Exertos:** Que sobresale del resto de la estructura.
- Exudado lechoso:** Líquido espeso de color blanca que emana de los tallos y hojas.
- Folíolo:** Segmento individual de una hoja compuesta.

- Glandular:** Que presenta glándulas (en las hojas se aprecian como puntos traslúcidos)
- Herbácea:** Una planta carente de un tallo leñoso.
- Hoja simple:** Aquella hoja que no presenta divisiones.
- Inflorescencia:** Arreglo mediante el cual se agrupan las flores.
- Lígulas:** Estructura semejante a los pétalos pero que no envuelve las estructuras florales (pistilo y estambres).
- Linear:** Las hojas cuando son largas, angostas y con los lados paralelos o casi paralelos.
- Lóbulo:** Cada uno de los segmentos en que se divide una hoja palmado-compuesta.
- Mácula:** Cambio en el patrón general de coloración de una flor.
- Nervadura:** Venación de la hoja.
- Nuececillas:** Un tipo de fruto seco y con la cascarilla dura.
- Ondulado:** Margen de la hoja que presenta amplias endeduras.
- Opuesto:** Posición de la hoja, en ambos lados y al mismo nivel sobre un mismo nudo.
- Palmado-compuesta:** Hoja con profundas lobulaciones a manera de la palma de la mano.
- Panícula:** Tipo de inflorescencia con numerosas ramificaciones.
- Pedúnculo:** Soporte de la flor o un fruto
- Pendulosa:** Que se encuentran dispuestas hacia abajo.
- Perenne:** Con hojas todo el año y perdura más de dos años.
- Perianto:** Término colectivo para denominar el cáliz y la corola, cuando ambas envolturas florales se consideran en conjunto.
- Petaloides:** Semejante a los pétalos.
- Pinnado compuesta:** Un tipo de hoja compuesta, con foliolo dispuestos a ambos lados del raquis.

- Pistilo:** Estructura floral femenina.
- Postrada:** Forma de vida de una planta con los tallos dispuestos sobre el suelo.
- Pseudobulbo:** Tallos engrosado de las orquideas.
- Racimo:** Inflorescencia con un eje central y numerosas flores pediceladas sobre éste.
- Rizoma:** Raíz engrosada que presentan algunas especies de plantas.
- Sámaras:** Un fruto seco que presenta estructuras semejantes a alas que facilitan la dispersión.
- Sinuoso-dentado:** Margen de la hoja con ondulaciones más o menos profundas y con pequeños dienteillos,
- Suculenta:** Cualquier estructura carnosos, gruesa y con abundante jugo.
- Trepadora:** Planta de tallos largos herbáceos o leñosos, que se sostiene en diferentes soportes.
- Trifoliada:** Hoja compuesta de tres folíolos.
- Tuberculado:** Textura con abultamientos semejantes a tubérculos.
- Tubular:** En forma larga y estrecha.
- Utrículo:** Un fruto seco y endurecido.
- Vainas:** Un tipo de fruto que abre al madurar por dos línea de sutura.
- Verticiladas:** Las hojas cuando se disponen en grupos de tres o más en cada nudo.
- Vilosos:** Que presenta pelos largos y suaves.
- Zarcillo:** Estructura que puede derivarse de tallo o una hoja, le sirve a la planta para sujetarse de un objeto.

**XII. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

- Adams, C.D., G.R. Proctor y R.W. Reead. 1972. Flowering plants of Jamaica. University of the West Indies. Mona Jamaica. 840 p.
- Cabrera, E.F. y L. Serralta. 1990. La flora ornamental de la Cd. de Chetumal. Resúmenes de XI Congreso Mexicano de Botánica. p. 412.
- Cabrera, E.F. L. Serralta. 1991. Flora Ornamental de la Cd. de Chetumal, Quintana Roo. K'anaab Yetel Luum. No. 14. SEP-ITCH. p. 12-17.
- Escobar N., A. 1986. Geografía General del estado de Quintana Roo. 2da. Ed. Impresiones Gales. Mérida, Yuc., 140 p.
- Flores, J.S. 1987. La Flora Ornamental Nativa de Cancún. Ciencia y Desarrollo No. 73, p. 49-54.
- Graf, A. 1981. Tropica, Color cyclopedia of exotic plants and trees. Roehrs Company N.J. USA
- Graf, A. Exotica. Pictorial cyclopedia of exotic plants.
- Hargreaves, D. y B. Hargreaves. 1960. Tropical blossoms of the Caribbean. Hargreaves Company. Kailua, Hawaii, USA, 64 p.
- Hargreaves, D. y B. Hargreaves. 1965. Tropical trees found in the Caribbean. South America, Central America y México. Hargreaves Company. Kailua, Hawaii, USA, 64 p.
- Harrington, H.D. 1957. How to identify plants. The Swallow Press. Inc. Chicago. Ill. 203. p.
- Perrero, L. y L. Perrero. 1976. The World of Tropical Flowers. Windward Publishing, Inc. Miami, Florida, 63 p.
- Standley, P.C. 1930. Flora of Yucatán. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 3: 157-492.
- Standley, P.C., J.A. Steyermark y O.L. Williams. 1946-1977. Flora of Guatemala. Fieldiana Bot. 24 1-12.

XIII. INDICE DE ESPECIES REGISTRADAS EN ESTA PUBLICACION

<b>Acanthaceae</b>		<b>Boraginaceae</b>	
<i>Crossandra infundibuliformis</i>	16	<i>Cordia dodecandra</i>	25
<i>Graptophyllum pictum</i>	18	<b>Cactaceae</b>	
<i>Thunbergia grandiflora</i>	26	<i>Nopalea cochenillifera</i>	22
<b>Agavaceae</b>		<b>Campanulaceae</b>	
<i>Sansevieria trifasciata</i>	20	<i>Isotoma longifolia</i>	20
<b>Amaryllidaceae</b>		<b>Cannaceae</b>	
<i>Eucharis grandiflora</i>	25	<i>Canna edulis</i>	24
<b>Apocynaceae</b>		<i>Canna indica</i>	25
<i>Allamanda cathartica</i>	13	<b>Caryophyllaceae</b>	
<i>Lochnera rosea</i>	27	<i>Dianthus caryophyllus</i>	15
<i>Plumeria rubra</i> forma <i>rubra</i>	17	<b>Compositae</b>	
<i>Tabernaemontana coronaria</i>	19	<i>Aster laevis</i>	21
<i>Thevetia ahouai</i>	13	<i>Tagetes patula</i>	27
<b>Asclepiadaceae</b>		<b>Convolvulaceae</b>	
<i>Cryptostegia grandiflora</i>	16	<i>Ipomoea indica</i>	15
<i>Hoya carnosa</i>	17	<i>Ipomoea quamoclit</i>	15
<b>Balsaminaceae</b>		<b>Cucurbitaceae</b>	
<i>Impatiens balsamina</i>	21	<i>Cucumis melo</i>	21
<i>Impatiens sultanii</i>	14	<i>Momordica charantia</i>	16
<b>Begoniaceae</b>		<b>Euphorbiaceae</b>	
<i>Begonia</i> sp.	14	<i>Euphorbia milli</i>	15
<b>Bignoniaceae</b>		<b>Gesneriaceae</b>	
<i>Tabebuia rosea</i>	23	<i>Episcia cupreata</i>	26
<b>Bombacaceae</b>		<i>Saintpaulia ionantha</i>	27
<i>Pseudobombax ellipticum</i>	14		

<b>Iradaaceae</b>		<b>Pontederiaceae</b>	
<i>Trimeza martinicensis</i>	26	<i>Eichhornia crassipes</i>	22
<b>Labiatae</b>		<b>Portulacaceae</b>	
<i>Mentha citrata</i>	18	<i>Portulaca grandiflora</i>	20
<b>Leguminosae</b>		<b>Rosaceae</b>	
<i>Clianthus puniceus</i>	23	<i>Rosa chinensis</i>	25
<i>Clitoria ternatea</i>	27	<b>Rubiaceae</b>	
<i>Crotalaria</i> sp.	17	<i>Ixora finlaysoniana</i>	19
<i>Erythrina variegata</i>	14	<i>Ixora macrothyrsa</i>	18
<b>Malvaceae</b>		<b>Rutaceae</b>	
<i>Abelmoschus esculentus</i>	22	<i>Citrus aurantium</i>	21
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	26	<b>Solanaceae</b>	
<i>Hibiscus sabdariffa</i>	19	<i>Brugmansia</i> × <i>candida</i>	17
<b>Nyctaginaceae</b>		<i>Datura innoxia</i>	16
<i>Mirabilis jalapa</i>	20	<i>Petunia</i> × <i>grandiflora</i>	24
<b>Orchidaceae</b>		<b>Urticaceae</b>	
<i>Laelia</i> sp.	22	<i>Pilea involuocrata</i>	24
<i>Mymetorphylia tibiscinis</i>	23	<b>Verbenaceae</b>	
<b>Passifloraceae</b>		<i>Aloysia gratissima</i>	13
<i>Passiflora</i> sp.	24	<i>Clerodendron fragrans</i>	19
<b>Pedaliaceae</b>		var. <i>pleniflorus</i>	
<i>Sesamum orientale</i>	13	<i>Lantana camara</i>	23
		<i>Verbena peruviana</i>	18



AJONJOLI



AKITS



ALAMANDA



ALOISIA



AMAPOLA



ARBOL DE CORAL

LAMINA II



BEGONIA



BELEN



CAMPANITA



CLAVEL



CORALITO



CORONA DE CRISTO

LAMINA III



CROSSANDRA



CUNDEAMOR



CHAMICO MORADO



CHIPILIN



CRYPTOSTEGIA



FLOR DE CERA

LAMINA IV



FLOR DE MAYO



FLORIPONDIO



GARATUSA



GRAPTOPHYLLUM

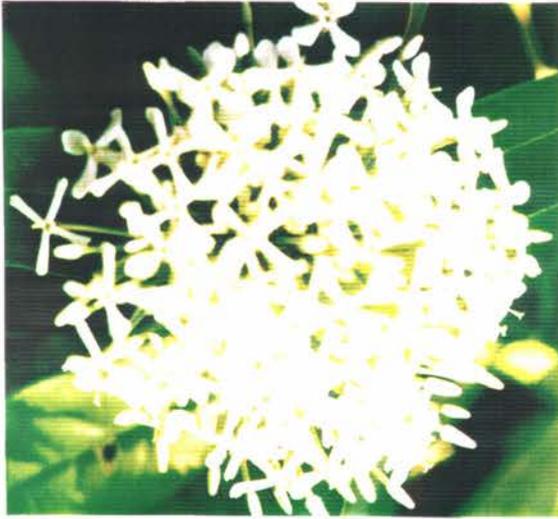


HAWAIANA



HIERBABUENA

LAMINA V



IZORA



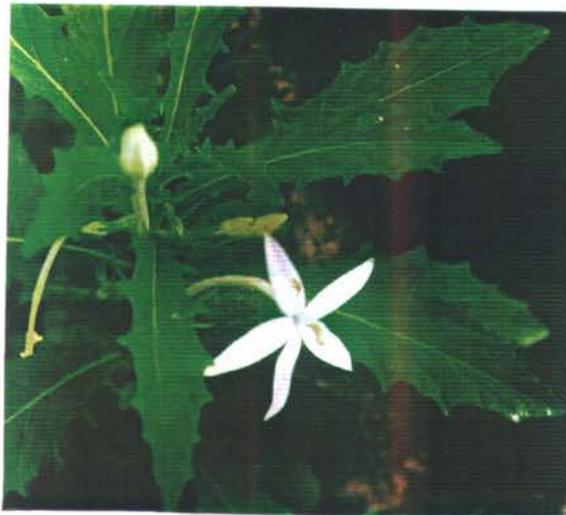
JAMAICA



JAZMIN BLANCO



JAZMIN DE ITALIA



LAGRIMAS DE SAN DIEGO



LENGUA DE VACA

LAMINA VI



MAÑANITA



MARAVILLA



MARGARITA



MELON



MIRAMELINDO



NARANJA AGRIA

LAMINA VII



NARCISO



NOPAL



OCORO



ORQUIDEA



ORQUIDEA



PAJARITOS

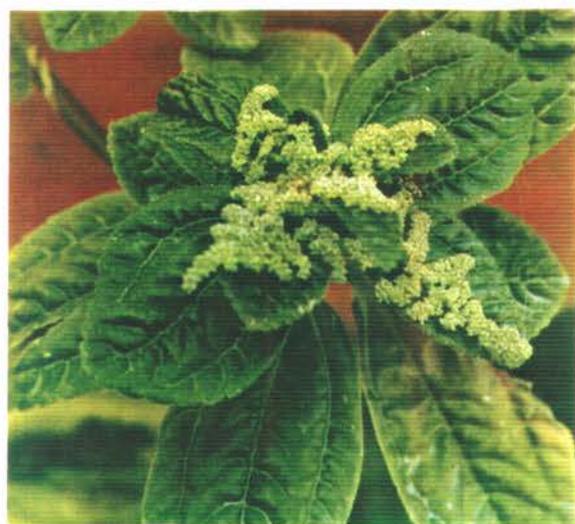
LAMINA VIII



PALABRA DE CABALLERO



PALO DE ROSA



PINAMIGA



PASIONARIA



PETUNIA



PLATANILLO

LAMINA IX



PLATANILLO



PLATO Y TASA



ROSA



SIRICOTE



TOPAZ TROPICAL



TRIMEZA



THUMBERGIA



TULIPAN



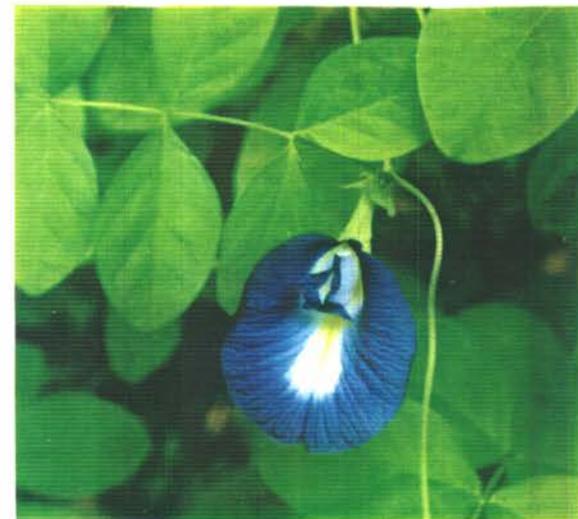
VICARIA BLANCA



VIOLETA AFRICANA



XPUHUK



ZAPATITO DE REINA



Centro de  
Información y  
Documentación

**Alberto Beltrán**



007138