

ESPECIES MULTIPROPÓSITOS PROPUESTAS PARA LOS DISEÑOS DE FORESTERÍA ANÁLOGA EN GUANTÁNAMO Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROFORESTALES

MULTIPURPOSE SPECIES PROPOSALS FOR THE DESIGN OF ANALOG FORESTRY IN GUANTÁNAMO AND RESEARCH INSTITUTE AGROFORESTALES

M.Sc. LOURDES SORDO-OLIVERA,¹ DR.C. WILMER TOIRAC-ARGUELLE,² TÈC. EIDER SUÁREZ-RAMOS² Y
DRA.C. ORLIDIA HECHAVARRÍA-KINDELÁN¹

¹ Instituto de Investigaciones Agro-Forestales. UCTB de Investigaciones e Innovación. Calle 174
no. 1723 e/ 17B y 17C, Siboney, Playa, La Habana, Cuba, sordo@forestales.co.cu.

² Instituto de Investigaciones Agro-Forestales. UCTB Estación Experimental Agro-Forestal Baracoa.
Carretera Paso de Cuba, Baracoa, Guantánamo, Cuba

RESUMEN

El presente estudio se realizó en los escenarios de las 14 Fincas Forestales del Paraguay, pertenecientes a la Empresa Forestal Integral de Guantánamo y al Instituto de Investigaciones Agro-Forestales, con el objetivo de proponer especies ornamentales y frutales de uso multipropósito para incrementar la biodiversidad en dichas localidades. En la selección de las especies se realizó una revisión documental de informes de estudios realizados en diferentes localidades de Cuba y fuera de esta, así como criterios de actores comunitarios. La información obtenida fue analizada a través de estadística descriptiva y análisis de proporción, y arrojó una riqueza de 28 familias, 41 géneros y 43 especies, con un incremento del 25, 44 y 37 % en los indicadores taxonómicos anteriores con respecto a la existencia de las plantaciones existentes.

Palabras claves: *Especies, frutales, ornamentales, escenarios.*

ABSTRACT

The present study was carried out in the scenarios of the 14 Forest Estates of Paraguay belonging to the Guantánamo Integral Forest Enterprise and the Institute of Agro-Forest Research, with the objective of proposing multipurpose ornamental and fruit species to increase biodiversity in these Locations. In the selection of the species, a documentary review of reports of studies carried out in different localities of Cuba and outside of Cuba was carried out, as well as criteria of community actors. The information obtained was analyzed through descriptive statistics and proportion analysis and yielded a wealth of 28 families, 41 genera and 43 species; with an increase of 25 %, 44 % and 37 % in previous taxonomic indicators with respect to the existence of existing plantations.

Key words: *Species, fruit, ornamental, scenarios.*

INTRODUCCIÓN

El incremento de la biodiversidad en los diferentes escenarios donde se desarrolló el Proyecto Internacional de Forestería Análoga «Restauración de la biodiversidad y desarrollo comunitario de la provincia de Guantánamo», donde se aplicó la técnica de Forestería Análoga (FA), tiene

dentro de sus objetivos la siembra de árboles frutales y ornamentales con usos múltiples que contribuyan al bienestar de las comunidades, características urbanísticas y rurales de cada escenario desde el punto de vista ambiental, social y económico.

El diseño en la Forestería Análoga es un factor determinante para la restauración y enriquecimiento de las áreas donde se realice este sistema, en el cual está presente la diversidad en tiempo y espacio a corto mediano y largo plazo. En dependencia de las características y objetivos que posea el mismo, se realiza la plantación de árboles con un enfoque dialéctico y sistémico, a través de los principios que la rigen, así como la potencialidad del área y especies que se implementan en el desarrollo del proyecto y sus posteriores etapas.

El incremento de la biodiversidad se puede realizar con Árboles Fuera del Bosque (AFB). Según FAO (2000), citado por Sordo (2009), son los recursos forestales que no están inventariados como bosque, constituyen elementos y grupos de árboles, presentes en los ecosistemas cultivados por la ganadería y la producción agrícola, en el entorno de los poblados y ciudades, poseedores de importantes funciones ambientales y económicas o todos los árboles y arbustos leñosos y permanentes o de larga vida, así como las palmas y los bambúes, los árboles que dan frutos para el hombre y los que se plantan como ornamentales en el medio rural, urbano o suburbano, y proporcionar recursos forestales no maderables (PFNM) derivados de sus atenciones culturales (Universidad para Todos, 2007) a los actores de las localidades. Además de contribuir al embellecimiento del paisaje por el colorido de sus hojas y flores en diferentes épocas del año, mejoras del clima y sombra entre otras funciones.

La naturaleza oferta una de las vías para sanear y restaurar el ambiente urbano y rural, para mejorar la salud física y mental de sus actores, que no es ni compleja, ni novedosa, ni costosa: darles la oportunidad a las plantas y en especial a los AFB de regresar a los diferentes escenarios conservando e incrementando la biodiversidad, así como contribuir a la conservación del germoplasma vegetal en las comunidades a través de su cultura tradicional (Sordo, 2009). He aquí el objetivo de la creación del listado de especies frutales y ornamentales con otros usos para los escenarios insertados en el proyecto de FA en Guantánamo y el Instituto de Investigaciones Agro-Forestales con vistas a incrementar la biodiversidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en los escenarios de las 14 Fincas Forestales del Paraguay pertenecientes a la Unidad Silvícola de Guantánamo, de la Empresa Forestal Integral ubicada en la faja sur del municipio de Guantánamo y el Instituto de Investigaciones Agro-Forestales ubicado en el oeste de La Habana. En la investigación se utilizó la revisión documental de diferentes épocas, entre las cuales se encuentran Roig y Mesa (1953), Mesa *et al.* (1999), Rodríguez y Sánchez (2005), O'Farril *et al.* (2006), Sordo L. y Sordo V. (2007), Sordo (2009), para la elección de especies ornamentales y frutales con diversos usos para ser plantadas en las áreas seleccionadas; criterios de los actores a través de entrevistas informales, uso de tabla de datos del proyecto «Restauración de la biodiversidad y desarrollo comunitario de la provincia Guantánamo» de especies existentes y potenciales, así como los diseños de las localidades objeto de estudio para realizar la propuesta de especies.

Las variables que se reseñan por especie son familia, nombre científico vulgar y usos. Para procesar la información se aplicaron los métodos de estadística descriptiva y análisis de proporción.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el inventario inicial existía una riqueza de 21, 27 y 27 de familia, género y especies respectivamente coinciden la cantidad de géneros y especies en el listado general efectuado de los dos escenarios objetos de estudio. La familia de mayor representación es Euphorbiaceae con cuatro géneros e igual número de especies, seguido de Apocynaceae, Arecaceae y Boraginaceae con dos géneros y una especie cada una; de las especies identificadas, 21 están presentes en el INAF para un 77,77 %, y 14 en las Fincas Forestales de Guantánamo para un 51,85 %; la riqueza de especies que coinciden en ambos escenarios es ocho para un 29,63 % del total (*Anexo 1*).

La diferencia en la riqueza de especies de ambos escenarios está dada en que aun cuando el área del INAF es de 3,5 ha, se plantan diversas especies con fines ornamentales incluidas las frutales y otros que armonicen con el paisaje urbano, en tanto que en las fincas de Guantánamo

estas están en proceso de restauración de su ecosistema con especies de uso multipropósito para el ambiente y sus pobladores.

En la *Fig. 1* se muestra la cantidad de especies frutales y ornamentales identificadas en ambos escenarios.

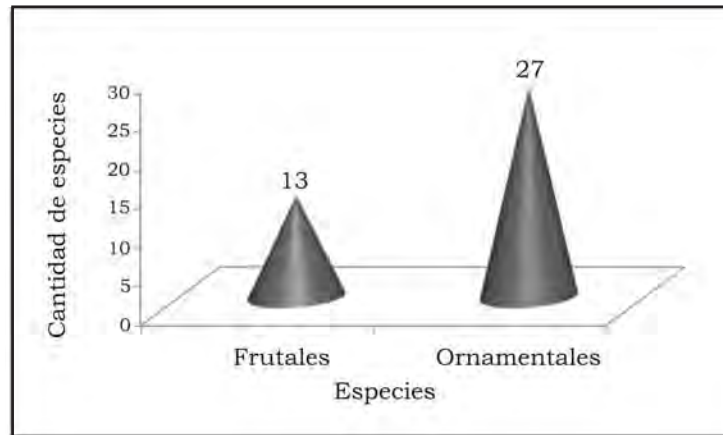


Figura 1. Especies frutales y ornamentales identificadas en los escenarios.

Como se visualiza, el 100 % de las especies clasifican como ornamentales, ya que los frutales se consideran como tal por los actores de los escenarios porque contribuyen al embellecimiento del paisaje. El 48,13 % de las especies identificadas corresponden a frutales, e igual porcentaje coinciden como ornamentales y frutales (*Anexo 1*).

En la búsqueda documental y criterios de los actores en los escenarios de estudio se determi-

nó una riqueza de 28 familias, 41 géneros y 43 especies (*Anexo 2*), con un incremento de 25, 44 y 37 % en los indicadores taxonómicos con respecto a la riqueza del *Anexo 1*.

En la *Fig. 2* se representa la riqueza de especies frutales y ornamentales que se proponen para el incremento de la biodiversidad y embellecimiento del paisaje y otros usos que mejoren la calidad de vida de las personas que habitan las localidades y su ambiente.

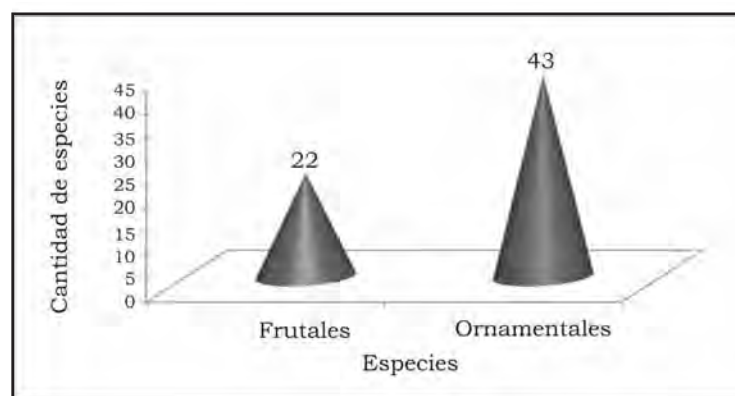


Figura 2. Potencialidades de especies frutales y ornamentales propuestas para incrementar la biodiversidad y embellecer el paisaje.

Las especies que se plantarán en ambos escenarios cerca de los inmuebles habitacionales deben ser las de bajo porte, entre las cuales se encuentran medicinales, condimentosas (con flores vistosas), entre otros atributos.

Las especies que se seleccionen para plantar en el Instituto de Investigaciones Agro-Forestales también deben ser de bajo porte por el poco espacio que posee dicho escenario para árboles de altura superiores a 4 m se debe tener pre-

sente separarlos de los inmuebles para evitar los efectos negativos de los fenómenos meteorológicos e interrupción de la circulación del aire hacia el interior de los mismos. La selección y plantaciones de las especies debe estar respaldado por un plan de manejo de podas que permita mantener determinada altura de la planta que satisfaga los aspectos anteriores, la toma de frutas y otras partes de la planta con facilidad para ser utilizados por los otros usuarios.

En las fincas forestales de Guantánamo se debe tener presente las diferentes zonas en que se dividieron las mismas de acuerdo al nivel de salinidad y dimensión de la reforestación. En la zona cuatro, que presenta mejores condiciones de contenido en materia orgánica, menores tenores de sal y presencia de árboles, debe enriquecerse con árboles maderables y frutales,

los cuales permitan la inserción de lianas en su fuste y ramas.

En la Fig. 3 se muestran los diferentes usos (11) multipropósitos que poseen las especies frutales y ornamentales que se proponen para reforestar las diferentes áreas de los escenarios objetos de estudio. Las especies ornamentales son las de mayor presencia con un total de 43 especies, seguidas de cercas vivas, sombra y melíferas con 38, 37 y 33 respectivamente, entre las que se encuentran güira, marañón y coco. El uso que menor representación posee es repelente con las especies árbol del nim (*Azederacha indica*) y flor de Jamaica (*Hibiscus sabdariffa* L.), y las especies que poseen menos uso son croto (*Candaieaum variegatun*), ixora (*Ixora thwaitessii* Hook f.), jazmín del cabo (*Gardenia jasminoides* Ellis) y higuera (*Ricinus comunis*) (3).

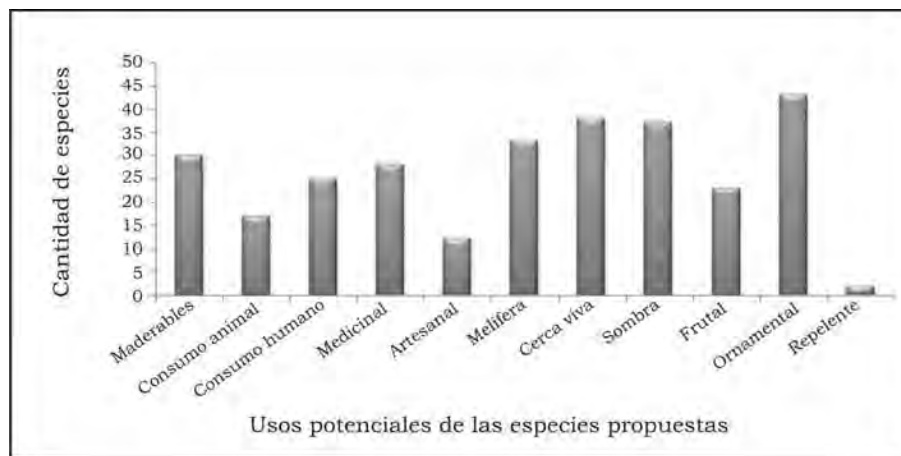


Figura 3. Usos potenciales de las especies propuestas como frutales y ornamentales.

CONCLUSIONES

- Se realiza la propuesta de listado de especies con una riqueza específica de 28, 41 y 43 de familia, género y especie respectivamente para el incremento de la biodiversidad en las áreas objeto de estudio.
- Los usos potenciales de las especies son 11, entre los cuales están cercas vivas, sombra y melíferas con 38, 37 y 33, respectivamente.

BIBLIOGRAFÍA

- Mesa Izquierdo, M., Álvarez Pinto, M., Sánchez Rodríguez, N. 1999. Los productos forestales no madereros en Cuba. Santiago de Chile. FAO. 69 p.
- O'Farrill, A., et al. 2006. Propuesta de especies para la reforestación de Ciudad de La Habana. 46 p. (en prensa).
- Rodríguez Nodal, A., Sánchez, P. 2005. Especies de frutales cultivadas en Cuba en la Agricultura Urbana. La Habana. ACPA. 112 p.
- Roig y Mesa, J.T. 1965. Diccionario Botánico de nombres vulgares cubanos. La Habana. Editora del Consejo Nacional de Universidades. 1142 p.
- Sordo, L. 2009. Evaluación de los Árboles Fuera del Bosque en el Consejo Popular Pogolotti-Finlay-Belen-Husillo para beneficio del Programa Nacional de Agricultura Urbana. 113 h. Tesis (en opción al título de Máster en Agricultura Urbana)-- Instituto Nacional de Investigaciones Fundamentales Agricultura Tropical.
- Sordo, L., Sordo, V. 2007. Especies utilizadas como cercas vivas por los productores en la Agricultura Urbana. Revista Agricultura Orgánica (CU) 1: 28-29.
- Sordo, L., Sordo, V. 2007. Estudio etnobotánico sobre el uso secundario de plantas utilizadas como cercas vivas. Informe etapa

Proyecto 01.19. Especies de interés para la Silvicultura Urbana. Instituto de Investigaciones Forestales. La Habana. 9 p.

--- Universidad para todos. 2007. Curso de Diversidad Biológica. Tabloide. Ciudad de La Habana. Editorial Academia. 58 p.

--- Informe final de Proyecto restauración de la diversidad en Fincas Forestales mediante técnicas de Forestería Análoga. Programa de Diversidad Biológica del CITMA. Instituto de Investigaciones Agro-Forestales. 121 p.

RESEÑA CURRICULAR

Autora principal: Lourdes Sordo Olivera

Máster en Agricultura Urbana, labora en las temáticas de análisis de semillas, manejo de especies forestales, conservación y rescate de la biodiversidad con técnicas de Forestaría Análoga y Silvicultura Urbana. Ha sido miembro en tribunales de la Maestría de Agricultura Urbana impartida por el INIFAT, y en la Especialidad de Forestal de la Facultad Forestal de la Universidad de Pinar del Río. Ha participado como autora y coautora en diversos eventos nacionales e internacionales con resultados relevantes.

ANEXO 1

Riqueza de especies frutales y ornamentales identificadas en el Instituto de Investigaciones Agro-Forestales (INAF) y las Fincas Forestales Integrales de Guantánamo

No.	Familia	Género	Nombre científico	Nombre vulgar	Función		Escenarios		Escenarios Cantidad
					Frutal	Orna- mental	INAF	Guantá- nomo	
1	Anacardiaceae	<i>Anacardium</i>	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Marañón	1	1	1		2
2	Apocynaceae	<i>Thevetia</i>	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum	Cabalonga		1	1	1	1
3		<i>Plumeria</i>	<i>Plumeria tuberculata</i> Lodd.	Lirio de Costa		1	1		1
4	Arecaceae	<i>Cocus</i>	<i>Cocus nucifera</i> L.	Coco	1	1	1	1	2
5		<i>Roystonea</i>	<i>Roystonea regia</i> (Kunth) O.F. Cook	Palma Real		1	1		1
6	Bignoniaceae	<i>Crescentia</i>	<i>Crescentia cujete</i> L.	Güira		1	1		1
7	Bixaceae	<i>Bixa</i>	<i>Bixa orellana</i> L.	Bija		1	1	1	1
8	Boraginaceae	<i>Ehretia</i>	<i>Ehretia tinifolia</i> L.	Baría		1		1	1
9		<i>Cordia</i>	<i>Cordia sebestena</i> L.	Roble Prieto		1	1		1
10	Casuarinaceae	<i>Casuarina</i>	<i>Casuarina equisetifolia</i> (L.)	Casuarina		1		1	1
11	Clusiaceae	<i>Clusia</i>	<i>Clusia rosea</i> Jacq.	Copey		1	1		1
12	Combretaceae	<i>Terminalia</i>	<i>Terminalia catappa</i> L.	Almendra de la India	1	1	1	1	2
13		<i>Candaieaum</i>	<i>Candaieaum variegatum</i>	Crotos		1	1	1	2
14	Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus</i>	<i>Phyllanthus acidus</i>	Grosella	1	1	1		1
15		<i>Recinus</i>	<i>Recinus communis</i> L.	Higuereta	1	1		1	1
16		<i>Jatropha</i>	<i>Jatropha curcas</i> L.	Piñón Botija	1	1	1	1	2
17	Malpighiaceae	<i>Bunchosia</i>	<i>Bunchosia glandulosa</i> (Cav.) Rich.	Ciruella Venezuela	1	1	1		1
18	Meliaceae	<i>Azederacha</i>	<i>Azederacha indica</i> A. Juss	Nin		1	1		1
19	Mimosaceae	<i>Pethecellobium</i>	<i>Pethecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Inga Dulce	1	1	1	1	2
20	Moraceae	<i>Morus</i>	<i>Morus multicaulis</i> Peirot	Morera Roja	1	1	1		1
21	Morigaceae	<i>Moringa</i>	<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Moringa		1	1	1	2
22	Myrtaceae	<i>Psidium</i>	<i>Psidium littorale</i> Raddi	Guayabita Fresa	1	1	1		1
23	Passifloraceae	<i>Passiflora</i>	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracuyá	1	1		1	1
24	Polygonaceae	<i>Coccoloba</i>	<i>Coccoloba uvifera</i> (L.) L.	Uva Caleta	1	1		1	1
25	Rubiaceae	<i>Ixora</i>	<i>Ixora thwaitessii</i> Hook f.	Ixora		1	1		1
26	Sapotaceae	<i>Chysophyllum</i>	<i>Chysophyllum caimito</i> L.	Canistel	1	1	1		1
27	Sterculiaceae	<i>Guazuma</i>	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Guásima		1		1	1
TOTAL					13	27	21	14	7

ANEXO 2

Propuesta de especies para incrementar la biodiversidad en los escenarios del INAF y las Fincas Forestales Integrales de Guantánamo

No.	Familia	Género	Nombre científico	Nombre vulgar
1	Acanthaceae	<i>Trichanthera</i>	<i>Trichanthera gigantea</i> (Humbolt, Bonpland) Nees. Bogotá	Nacedero
2	Anacardiaceae	<i>Anacardium</i>	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Marañón
3		<i>Schinus</i>	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Copal
4	Anonaceae	<i>Rollinia</i>	<i>Rollinia mucosa</i> (Jacq)	Rolinea
5	Apocynaceae	<i>Plumeria</i>	<i>Plumeria tuberculata</i> Lodd.	Lirio de Costa
6		<i>Thevetia</i>	<i>Thevetia peruviana</i> Pers.) K. Schum	Cabalonga
7	Arecaceae	<i>Gastrococos</i>	<i>Gastrococos crispa</i> (Kunth.) H.E. Moore	Corojo
8		<i>Cocus</i>	<i>Cocus nucifera</i> L.	Coco
9		<i>Roystonea</i>	<i>Roystonea regia</i> (Kunth) O.F. Cook	Palma Real
10	Bignonaceae	<i>Parmentiera</i>	<i>Parmentiera edulis</i> DC	Parmentiera
11		<i>Crescentia</i>	<i>Crescentia cujete</i> L.	Güira
12	Bixaceae	<i>Bixia</i>	<i>Bixia orellana</i> L.	Bija o Achote
13	Boraginaceae	<i>Gerascanthus</i>	<i>Gerascanthus gerascanthoides</i> (HBK) Borh	Baría
14		<i>Ehretia</i>	<i>Ehretia tinifolia</i> L.	Roble Prieto
15		<i>Cordia</i>	<i>Cordia sebestena</i> L.	Vomitel Colorado
16	Caesalpinaceae	<i>Bauhinia</i>	<i>Bauhinia purpurea</i> L.	Casco de Vaca
17		<i>Cassia</i>	<i>Cassia fistula</i> L.	Caña Fístula
18			<i>Cassia grandis</i> L.f.	Cañandong
19	Casuarinaceae	<i>Casuarina</i>	<i>Casuarina equisetifolia</i> (L.)	Casuarina
20	Clusiaceae	<i>Clusia</i>	<i>Clusia rosea</i> Jacq.	Copey o Cupey
21	Cupresaceae	<i>Thuja</i>	<i>Thuja</i> sp.	Tuya
22	Euphorbiaceae	<i>Jatropha</i>	<i>Jatropha urens</i> L.	Chaya
23			<i>Jatropha curcas</i> L.	Piñón Botija
24		<i>Candaieaum</i>	<i>Candaieaum variegatun</i>	Crotos
25		<i>Ricinus</i>	<i>Ricinus communis</i>	Higuereta
26		<i>Phyllanthus</i>	<i>Phyllanthus acidus</i>	Grosella
27	Malpighiaceae	<i>Bunchosia</i>	<i>Bunchosia glandulosa</i> (Cav.) Rich.	Ciruela Venezuela
28	Malvaceae	<i>Hibiscus</i>	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	Serení o Flor de Jamaica
29	Combretaceae	<i>Terminalia</i>	<i>Terminalia catappa</i> L.	Almendra de la India
30	Meliaceae	<i>Azederacha</i>	<i>Azederacha indica</i> A. Juss	Nim
31	Mimosaceae	<i>Pethecellobium</i>	<i>Pethecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Inga Dulce
32	Moraceae	<i>Morus</i>	<i>Morus multicaulis</i> Peirot	Morera Roja
33	Moringaceae	<i>Moringa</i>	<i>Moringa oleífera</i> Lam.	Palo Jeringa,
34	Myrtaceae	<i>Psidium</i>	<i>Psidium littorale</i> Raddi	Guayabita Fresa
35		<i>Syzygium</i>	<i>Syzygium cuminii</i> (L.)	Jambolán
36		<i>Syzygium</i>	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr: et. Perry	Pomarrosa de Malaca
37	Passifloraceae	<i>Passiflora</i>	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracuyá
38	Polygonaceae	<i>Coccoloba</i>	<i>Coccoloba uvífera</i> (L.) L.	Uva Caleta
39	Rubiaceae	<i>Gardenia</i>	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	Jazmín del Cabo
40	Rutaceae	<i>Ixora</i>	<i>Ixora thwaitessii</i> Hook f.	Ixora
41	Sapindaceae	<i>Litchi</i>	<i>Litchi sinensis</i> Sonn.	Lichi
42	Sapotaceae	<i>Chrysophyllum</i>	<i>Chrysophyllum caimito</i> L.	Canistel
43	Sterculiaceae	<i>Guazuma</i>	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guásima

Anexo 3

Potencialidad de uso de las especies existentes y propuestas para el INAF y Fincas Forestales Integrales de Quantánamo

No.	Nombre vulgar	Made- rable	Consumo animal	Consumo humano	Medi- cinal	Arte- sanal	Melífera	Cerca viva	Sombra	Repe- lente	Frutal	Orna- mental	Usos x especies
1	Nacedero		1		1		1	1	1		1	1	7
2	Copal	1			1		1	1	1		1	1	7
3	Marañón	1	1	1	1		1	1	1		1	1	9
4	Rolinea	1	1	1	1			1	1		1	1	8
5	Cabalonga	1			1	1	1	1	1			1	7
6	Lirio de Costa	1			1		1	1				1	5
7	Coco		1	1	1	1	1	1	1		1	1	9
8	Corojo			1	1	1	1		1		1	1	7
9	Palma Real	1	1	1	1	1	1	1	1			1	9
10	Güira	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	10
11	Parmentiera	1	1	1	1		1	1	1			1	8
12	Bija o Achote	1	1	1	1		1	1	1			1	8
13	Baría	1				1	1	1	1			1	6
14	Roble Prieto	1			1		1	1	1			1	6
15	Vomitel Colo- rado	1		1	1		1	1	1		1	1	8
16	Caña Fistula	1		1	1	1	1	1	1			1	8
17	Cañandong	1		1	1	1	1	1	1		1	1	9
18	Casco de Vaca	1				1	1	1	1		1	1	7
19	Casuarina	1				1		1	1			1	5
20	Copey					1	1		1			1	4
21	Almendra de la India	1		1			1	1	1			1	6
22	Tuya	1						1	1			1	4
23	Chaya	1					1	1	1			1	5
24	Crotos							1				1	2
25	Grosella	1		1	1			1	1			1	6
26	Higuereta				1						1	1	3
27	Piñón Botija	1			1		1	1	1		1	1	7
28	Ciruela Vene- zuela		1	1	1		1		1		1	1	7
29	Flor de Jamaica			1	1					1	1	1	5
30	Nin	1			1		1	1	1	1		1	7
31	Inga Dulce	1	1	1			1	1	1		1	1	8
32	Morera Roja		1	1			1	1			1	1	6
33	Moringa	1	1	1	1		1	1	1			1	8
34	Guayabita Fresa	1	1	1	1		1	1	1		1	1	9
35	Jambolán	1	1	1	1		1	1	1		1	1	9
36	Pomarrosa de Malaca	1		1			1	1	1		1	1	7
37	Maracuyá			1	1		1	1	1		1	1	7
38	Uva Caleta	1	1	1			1	1	1		1	1	8
39	Jazmín del Cabo							1	1			1	3
40	Ixora							1				1	2
41	Litchí	1		1			1	1	1		1	1	7
42	Canistel	1	1	1	1	1		1	1		1	1	9
43	Guásima	1	1		1		1	1	1			1	7
Total		31	17	25	28	12	33	38	37	2	23	43	