

Translated from the original in spanish

## Arboreal species of the Pinar del Rio Botanical Garden and their potential use

### Especies arbóreas del Jardín Botánico de Pinar del Río y sus potencialidades de uso

Zenia Acosta Ramos<sup>1</sup>

Alisberkys De la Caridad Gallardo Cruz<sup>1</sup>

Jesús Alfonso Martínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jardín Botánico de Pinar del Río. E-mail: zeniaacosta2012@gmail.com

**Received:** May, 5<sup>th</sup> 2018.

**Approved:** January, 10<sup>th</sup> 2019.

---

#### ABSTRACT

From immemorial time, botanical gardens have played a preponderant role in the conservation of plant species, especially those of economic interest to man. The Botanical Garden of Pinar del Río has not been left out of it and as an institution managing the sustainable use of its taxa, it harbours 160 arboreal species, which are grouped into 124 genera and 51 families. The best represented families are *Fabaceae*, *Myrtaceae*, *Meliaceae*, *Sapindaceae*, *Boraginaceae*,

*Combretaceae* and *Malvaceae*. Regarding their potentialities it has been verified that they are all wood, 58 % medicinal, 29 % edible, 16 % ornamental and 11 % mellifluous. As for endemism, 27 species are endemic, representing 17 % of the total. In turn, 21 species have been categorized as endangered, representing 13 %, 33 % of them are categorized as preliminarily endangered, 52 % as critically endangered, 9 % as endangered and 4 % as vulnerable.

**Keywords:** living plant collections; trees; *ex situ* conservation.

---

#### RESUMEN

Los jardines botánicos, desde tiempos inmemoriales, han jugado un papel preponderante en la conservación de especies vegetales, especialmente las de interés económico para el hombre. El Jardín Botánico de Pinar del Río no ha quedado fuera de ello y como institución gestora del uso sostenible de sus taxones, alberga 160 especies arbóreas, que se agrupan en 124 géneros y 51 familias. Las familias mejores representadas son *Fabaceae*, *Myrtaceae*, *Meliaceae*, *Sapindaceae*,

*Boraginaceae*, *Combretaceae* y *Malvaceae*. Referido a sus potencialidades se ha constatado que todas son maderables, 58 % medicinales, 29 % comestibles, 16 % ornamentales y el 11 % melífera. En cuanto al endemismo, 27 especies son endémicas, las que representan el 17 % del total. A su vez, 21 especies han sido categorizadas como amenazadas, las que representan el 13 %, de ellas 33 % categorizadas preliminarmente como amenazadas, 52 % en peligro

crítico, 9 % en peligro y 4 % vulnerable.

**Palabras clave:** colecciones vivas de plantas; árboles; conservación *ex situ*.

## INTRODUCTION

Botanical gardens, because of their capacity in the cultivation and propagation of thousands of plant species, as well as their experience in the cultivation of wild species, have been called upon to play a leading role in the conservation of plant species for the protection and management of biological diversity, and this was the key to their success in 1985, both the International Union for Conservation of Nature and the World Wide Fund for Nature (WWF) convened a meeting of all the botanical gardens to explore the multiple roles that these centres could play in the conservation of threatened plants and to lay the groundwork for promoting a global strategy for botanical gardens in conservation. The BGCS (Botanic Gardens Conservation Secretariat) was thus created as a body under the International Union for Conservation of Nature.

In 1989, the "1989 IUCN, BGCS and WWF Botanical Gardens Conservation Strategy" was published. This document already provided a

comprehensive and well-designed framework for botanical gardens in conservation.

The Pinar del Río Botanical Garden (JBPR) has as a fundamental premise the environmental education to its visitors, as well as to promote the use of its collections with scientific and cultural purposes, to increase the knowledge about biodiversity and the need of its conservation. In the collections of this institution, a great representation of tree plants can be found, many of them frequently used by the population. Taking into account this criterion, the present work relates 160 tree species present in the Pinar del Río Botanical Garden with the objective of divulging the current composition of the living tree collection, as well as offering taxonomic updates, common names most used in Cuba, category of presence, endemism, state of conservation and their potential use by man.

## MATERIALS AND METHODS

Based on the inventory carried out in the first semester of 2017, the tree species present in the live collections of the Jardín Botánico de Pinar del Río were listed. A bibliographic search was made about their potential use for the population, through the review of the works by Roig, (1928, 1988), Barroso, (2000), Greuter, (2000b) a, b, (2000a), Vázquez and others, (2004)

and Greuter and Rankin (2005, 2007, 2008, 2010, 2013, 2014). From these bibliographical materials, information was obtained on the most commonly used common names of these plants in Cuba. For the taxonomic updating of the list and the distribution of the species, the research of the authors Greuter and Rankin, (2016), was followed, and the categories of threat were obtained by consulting the work of González-Torres *et al.*

## RESULTS

The Jardín Botánico de Pinar del Río, as an institution that manages the sustainable use of its taxa, has 160 tree species with greater potential to be used by man, which represents 16% of the total species present in the collections of the Garden, These are grouped into 124 genera and 51

families, the best represented being *Fabaceae* with 16 genera and 17 species, *Myrtaceae* 8 and 16, *Meliaceae* 6 and 8 *Sapindaceae* 5 and 7, *Combretaceae* 2 and 6, *Bignoniaceae* 4 and 5, *Boraginaceae* 2 and 5, respectively (Table 1).

**Table 1.** - Species present in the collections of the Jardín Botánico de Pinar del Río

Familia	Nombre Científico	Nombre vulgar	Cat. de Presencia	End.	Ame	Potencialidades
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Marañón	N			Maderable, medicinal, comestible melífera
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i> L.	Jobo	P			Maderable, medicinal, comestible
Annonaceae	<i>Oxandra lanceolata</i> (Sw.) Baill.	Yaya	+			Maderable, medicinal
Apocynaceae	<i>Cameraria retusa</i> Griseb.	Maboa, maboa de sabana	+	X		Maderable, medicinal
Araliaceae	<i>Dendropanax arboreus</i> (L.) Dec. et Planch.	Víbona	+			Maderable, medicinal
Araliaceae	<i>Dendropanax cuneifolius</i> (Griseb.) Seem.	Víbona	+	X		Maderable, medicinal
Arecaceae	<i>Colpothrinax wrightii</i> Griseb. & H. Wendl. ex Voss	Palma barrigona	+	X	EN	Maderable, comestible, ornamental
Arecaceae	<i>Phoenix canariensis</i> Chabaud.	Dátil de canarias, dátil	(C)			Maderable, comestible, ornamental
Arecaceae	<i>Roystonea regia</i> (Kunth) O. F. Cook	Palma real	+			Maderable, comestible, melífera, ornamental, artesanal
Arecaceae	<i>Thrinax radiata</i> Lodd. ex Schult. & Schult. f.	Guano de costa. miraguano de lana, guano campeche	+			Maderable, comestible
Bignoniaceae	<i>Ekmanianthe actinophylla</i> (Griseb.) Urb.	Roble caimán	+	X	CR	Maderable
Bignoniaceae	<i>Amphitecna latifolia</i> (Mill.) A.H. Gentry	Magüira, güira de olor	+			Maderable, medicinal
Bignoniaceae	<i>Jacaranda coerulea</i> (L.) Juss.	Abey macho, framboyán azul	+			Maderable, medicinal
Bignoniaceae	<i>Tabebuia angustata</i> Britt.	Roble blanco	+			Maderable, melífera
Bignoniaceae	<i>Tabebuia calcicola</i> Britt.	Roble caimán	+			Maderable
Bombacaceae	<i>Adansonia digitata</i> L.	Mondeiro, limondeiro, baobad, pan de monos.	(C)			Maderable, medicinal, comestible

Bombacaceae	<i>Pachira cubensis</i> (A. Robyns) Fern. Alonso	Ceibón de mogote	+	X	A	Maderable, fibras textiles
Boraginaceae	<i>Cordia collococca</i> L.	Ateje , ateje hembra	+			Maderable, medicinal
Boraginaceae	<i>Cordia dentata</i> Poir.	Ateje amarillo, uva gomosa, varía blanca, uvita	+			Maderable, medicinal, comestible
Boraginaceae	<i>Cordia gerascanthus</i> L.	Baría	+			Maderable, medicinal, ornamental, melífero
Boraginaceae	<i>Cordia sebestena</i> L.	Vomitel colorado, vomitel, avellana	+			Maderable, medicinal, comestible ornamental
Boraginaceae	<i>Ehretia tinifolia</i> L.	Roble prieto, guayo prieto	+			Maderable, comestible
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i> (L.)Sargent.	Almácigo	+			Maderable, medicinal
Calophyllaceae	<i>Calophyllum antillanum</i> Britt.	Ocuje	+			Maderable, ornamental
Calophyllaceae	<i>Mammea americana</i> L.	Mamey de Santo Domingo, mamey amarillo	+			Maderable, medicinal, comestible
Cannabaceae	<i>Celtis trinervia</i> Lam.	Ramón de sierra, ramón de costa	+			Maderable
Capparaceae	<i>Capparis cynophallophora</i> L.	Mostacilla	+			Maderable, medicinal
Capparaceae	<i>Capparis domingensis</i> <i>subsp. Grisebachii</i> (Eichler) R. Rankin	Mostacillo, mostacillo chino, olivo	+	X		Maderable, medicinal
Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i> Forst.	Casuarina	N			Maderable
Celastraceae	<i>Elaeodendron attenuatum</i> A. Rich.	Mate prieto, pinipiniche de sabana, pinipini	+			Maderable
Celastraceae	<i>Gyminda latifolia subsp.</i> <i>glaucofolia</i> (Small) Mory	Linomejo, limonete	+	X		Maderable, medicinal
Celastraceae	<i>Maytenus buxifolia</i> (A. Rich.) Griseb. <i>subsp. buxifolia</i>	Carne de vaca, sangre de toro, espinillo	+			Maderable, medicinal
Clusiaceae	<i>Garcinia aristata</i> (Griseb.) Borhidi	Manajú	+		CR	Maderable, medicinal, comestible
Combretaceae	<i>Terminalia tetraphylla</i> (Aubl.) Gere & Boatwr.	Júcaro amarillo	+			Maderable
Combretaceae	<i>Terminalia buceras</i> (L.) C. Wright	Júcaro, júcaro negro	+			Maderable
Combretaceae	<i>Terminalia ivorensis</i> A. Chev.	Júcaro espinoso	+			Maderable, ornamental
Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i> L.	Almendro de la india, almendro	N			Maderable, medicinal, comestible, ornamental
Combretaceae	<i>Conocarpus erecta</i> L.	Yana	+			Maderable, medicinal, melífero
Combretaceae	<i>Terminalia diptera</i> (Sagra) Greuter & Rankin	Chicharón	+	X	VU	Maderable
Cupressaceae	<i>Juniperus saxicola</i> Britt. & Wilson	Sabina	+	X	CR	Maderable, medicinal

Dilleniaceae	<i>Curatella americana</i> L.	Vacabuey	+			Maderable, medicinal
Dilleniaceae	<i>Dillenia indica</i> Blanco	Dilenia	C			Maderable, medicinal, comestible
Ebenaceae	<i>Diospyros anisandra</i> S. F. Blake		+		A	Maderable
Ebenaceae	<i>Diospyros blancoi</i> A. DC.	Mabolo	(C)			Maderable, medicinal, comestible, ornamental.
Ebenaceae	<i>Diospyros crassinervis</i> subsp. <i>kubal</i> B. Walln.	Ébano carbonero	+	X	A	Maderable, comestible
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum areolatum</i> L.	Jiba macho, arabo carbonero	+			Maderable
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum confusum</i> Britt.	Arabo	+			Maderable
Euphorbiaceae	<i>Adelia ricinella</i> L.	Jía, jía blanca	+			Maderable
Euphorbiaceae	<i>Gymnanthes glandulosa</i> (Sw.) Müll. Arg.	Yaití, aité	+			Maderable, medicinal
Peraceae	<i>Pera bumeliifolia</i> Griseb.	Pera	+			Maderable
Peraceae	<i>Pera oppositifolia</i> Griseb.	Jayabacana	+	X	CR	Maderable
Phyllantaceae	<i>Savia sessiliflora</i> (Sw.) Willd.	Ahorca jíbaro	+			Maderable
Fabaceae	<i>Acacia mangium</i> Willd.	Acacia	P			Maderable
Fabaceae	<i>Brya ebenus</i> (L.) DC.	Granadillo, romperopa	+			Maderable
Fabaceae	<i>Caesalpinia cubensis</i> Greenm.	Yarúa	D			Maderable
Fabaceae	<i>Cassia fistula</i> L.	Caña fistula	P			Maderable, medicinal, comestible, ornamental
Fabaceae	<i>Cassia grandis</i> L. f.	Cañandong, cañafístula cimarrona,	+			Maderable, medicinal, comestible, ornamental
Fabaceae	<i>Cynometra cubensis</i> A. Rich. subsp. <i>cubensis</i>	Pico de gallo	+	X	CR	Maderable
Fabaceae	<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Oreja de judío, orejón	P			Maderable, medicinal, comestible, forrajera
Fabaceae	<i>Andira inermis</i> (W. Wright) DC.	Yaba	+			Maderable, medicinal
Fabaceae	<i>Haematoxylum campechianum</i> L.	Palo campeche	+			Maderable, medicinal, tintórea
Fabaceae	<i>Guibourtia hymenaeifolia</i> (Moric.) J. Léonard	Curbaril, algarrobo de las Antillas, caguairán, quiebra hacha	+	X		Maderable, medicinal, comestible
Fabaceae	<i>Lonchocarpus sericeus</i> (Poir.) Humboldt & al. ex DC.	Guamá	+			Maderable, fibras textiles
Fabaceae	<i>Lysiloma latisiliquum</i> (L.) Benth	Soplillo	+			Maderable
Fabaceae	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	Guatemala, bálsamo del Perú	P			Maderable, medicinal, fines religiosos, perfumería
Fabaceae	<i>Poeppigia procera</i> (Spreng.) C. Presl	Tengue	+			Maderable, medicinal, curtiente.

Fabaceae	<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Algarrobo del país	N			Maderable, comestible, forrajera
Fabaceae	<i>Swartzia cubensis</i> (Britt. et Wilson) Standl.	Pico de gallo	+		CR	Maderable
Fabaceae	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	P			Maderable, comestible
Fagaceae	<i>Quercus sagrana</i> Nutt.	Encino	+	X		Maderable, oleaginoso, tintóreo
Salicaceae	<i>Casearia mollis</i> (Humboldt & al.) Kunth	Raspalengua	+			Maderable, comestible, melífera
Flacourtiaceae	<i>Dovyalis hebecarpa</i> (Gardner) Warb.	Aberia, uva japonesa	(C)			Medicinal, comestible, melífera
Flacourtiaceae	<i>Zuelania guidonea</i> (Sw.) Britt. et Mill.	Guaguasí	+			Maderable, medicinal
Juglandaceae	<i>Juglans jamaicensis</i> subsp. <i>insularis</i> (Griseb.) H. Schaarschm.	Nogal	+	X	CR	Maderable, medicinal, comestible
Lamiaceae	<i>Gmelina arborea</i> Roxb. ex Sm.	Gemelina, álamo blanco	(C)			Maderable, artesanal
Lamiaceae	<i>Petitia domingense</i> Jacq.	Guayo prieto, roble guayo	+			Maderable
Lamiaceae	<i>Tectona grandis</i> L. f.	Teca	C			Maderable, medicinal, tintórea
Lauraceae	<i>Aiouea montana</i> (Sw.) R. Rohde	Boniatillo, boniato blanco, aguacatillo	+		A	Maderable, medicinal
Lauraceae	<i>Nectandra coriacea</i> (Sw.) Griseb	Cigua	+			Maderable
Lauraceae	<i>Ocotea leucoxyton</i> (Sw.) Laness.	Aguacatillo, curavara	+			Maderable
Lythraceae	<i>Ginoria ginorioides</i> (Griseb.) Britton	Granado, jaspe	+	X		Maderable
Magnoliaceae	<i>Michelia champaca</i> L.	Champaca	(C)			Maderable, medicinal, perfumería, cosmético
Malpighiaceae	<i>Byrsonima roigii</i> Urb.	Peralejo de costa	+		CR	Maderable, comestible
Byttneriaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Guásima, guásima de caballo	+			Maderable, medicinal, comestible, melífera
Sterculiaceae	<i>Hildegardia cubensis</i> (Urb.) Kosterm.	Guana	+	X	EN	Maderable, fibras textiles
Sterculiaceae	<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) Karst.	Anacagüita, anacahuita	N			Maderable, medicinal, comestible, ornamental
Malvaceae	<i>Talipariti elatum</i> (Sw.) Fryxell	Majagua, majagua azul	+			Maderable, medicinal, ornamental, melífero, fines religiosos

Malvaceae	<i>Thespesia populnea</i> (L.) Sol. ex Correa	Majagua de la Florida	D			Maderable, medicinal, fibras
Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro	+			Maderable, medicinal, melífero, fines religiosos
Meliaceae	<i>Guarea guidonea</i> (L.) Sleumer	Yamao, yamagua	+			Maderable, medicinal
Meliaceae	<i>Khaya anthotheca</i> (Welw.) C. DC.	Caoba africana, khaya	C			Maderable, ornamental, artesanal
Meliaceae	<i>Melia azedarach</i> L.	Paraíso	P			Maderable, medicinal, ornamental, fines religiosos
Meliaceae	<i>Swietenia macrophylla</i> King.	Caoba de Hodura	P			Maderable, medicinal, melífera
Meliaceae	<i>Swietenia mahagoni</i> (L.) Jacq.	Caoba, caoba amarilla, caoba del país	+			Maderable, medicinal, melífera, ornamental, artesanal
Meliaceae	<i>Trichilia havanensis</i> Jacq.	Siguaraya	+			Maderable, medicinal, melífera, fines religiosos
Meliaceae	<i>Trichilia hirta</i> L.	Cabo de hacha, guabán, jubabán	+			Maderable, medicinal, melífera, fines religiosos
Moraceae	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) fosberg.	Mapén, guapén, castaño de malabar, árbol del pan.	C			Maderable, medicinal, comestible
Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Jaca, árbol del pan, rima, fruta del pan.	C			Maderable, medicinal, comestible, tintóreo
Moraceae	<i>Artocarpus lakoocha</i> Roxb	Lakuchi	(C)			Maderable, medicinal, comestible
Moraceae	<i>Brosimum alicastum</i> Sw.	Guáimaro	D			Maderable, medicinal, comestible, ornamental
Moraceae	<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.	Ramón, Ramón de caballos	+			Maderable, comestible
Muntingiaceae	<i>Muntingia calabura</i> L.	Capulí, guásima cereza	D			Maderable, comestible
Myrtaceae	<i>Callistemon speciosus</i> (Sims) Colvill ex Sweet	Callistemon	P			Maderable, ornamental
Myrtaceae	<i>Eucalyptus grandis</i> Hill en Maiden	Eucalipto	P			Maderable
Myrtaceae	<i>Eucalyptus pellita</i> F. Muell	Eucalipto	P			Maderable
Myrtaceae	<i>Eucalyptus saligna</i> Sm.	Eucalipto	P			Maderable
Myrtaceae	<i>Eugenia axilaris</i> (Sw.) Willd.	Guairaje	+			Maderable
Myrtaceae	<i>Myrcia splendens</i> (Sw) DC.	Comecará	+			Maderable, comestible
Myrtaceae	<i>Myrciaria floribunda</i> (Willd.) Berg	Mije	+			Maderable, comestible

Myrtaceae	<i>Myrciaria rupestris</i> (Urb. & Ekman) Z. Acosta	Mije de mogote	+	X	CR	Maderable, comestible
Myrtaceae	<i>Pimenta adenoclada</i> (Urb.) Burret		+	X	A	Maderable
Myrtaceae	<i>Pimenta dioica</i> (L.) Merr.	Pimienta, pimienta de clavo, pimienta gorda	+			Maderable, medicinal, comestible, fines religiosos
Myrtaceae	<i>Pimenta racemosa</i> (Mill.) J. W. Moore subsp. <i>racemosa</i>	Pimienta, pimienta de tabasco	+			Maderable, medicinal, comestible
Myrtaceae	<i>Pimenta racemosa</i> ssp. <i>occidentalis</i> Urquiola	Pimienta	+	X		Maderable, medicinal, comestible
Myrtaceae	<i>Psidium saltorianum</i> (Berg) Nied.	Mije blanco, guairaje, guayabillo	+			Maderable, medicinal, comestible, ornamental
Myrtaceae	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Jambolán	P			Maderable, medicinal, comestible, ornamental
Myrtaceae	<i>Syzygium jambo</i> (L.) Alston	Pomarrosa	N			Maderable, medicinal, comestible, ornamental, melífera
Myrtaceae	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. et Perry.	Pera de Malaca	N			Maderable, comestible, ornamental
Oleaceae	<i>Forestiera rhamnifolia</i> Griseb. subsp. <i>rhamnifolia</i>	Hueso blanco, carecillo	+	X		Maderable
Oleaceae	<i>Fraxinus caroliniana</i> subsp. <i>cubensis</i> (Griseb.) Borhidi	Búfano, búfalo	+	X	CR	Maderable
Phyllantaceae	<i>Antidesma montanum</i> Blume	Antidesma	(C)			Maderable, comestible
Phyllantaceae	<i>Phyllanthus emblica</i> L.	Mirobalanos	P			Maderable, medicinal, comestible
Picrodendraceae	<i>Picrodendron baccatum</i> (L.) Krug & Urb.	Yana prieta, yamilla, aceituna	+			Maderable, medicinal
Pinaceae	<i>Pinus caribaea</i> Morelet	Pino Macho	+			Maderable, medicinal, ornamental, perfumería, insecticida
Pinaceae	<i>Pinus cubensis</i> Sarg. ex Griseb.	Pino	+	X		Maderable, medicinal
Pinaceae	<i>Pinus occidentalis</i> Sw.	Pino de la Sierra Maestra	+			Maderable, medicinal
Pinaceae	<i>Pinus tropicalis</i> Morelet	Pino hembra	+	X		Maderable, medicinal
Podocarpaceae	<i>Podocarpus angustifolius</i> Griseb.	Sabina cimarrona	+	X	CR	Maderable, ornamental
Polygonaceae	<i>Coccoloba uvifera</i> (L.) L.	Uva caleta	+			Maderable, medicinal, comestible
Proteaceae	<i>Grevillea robusta</i> A. Cunn. Ex R. Br.	Roble australiano, roble de seda, grevilea	P			Maderable, ornamentales, melíferos,



Rhannaceae	<i>Colubrina arborescens</i> (Mill.) Sarg.	Bijáguara	+			Maderable, medicinal
Rhannaceae	<i>Krugiodendron ferreum</i> (Vahl) Urb.	Palo del diablo, carey de costa, coronel	+			Maderable
Rhannaceae	<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.	Posisngué	P			Maderable, comestible, curtiente
Rhannaceae	<i>Ziziphus mauritiana</i> Lam.	Posisngué	P			Maderable, comestible, curtiente
Rosaceae	<i>Prunus myrtifolia</i> (L.) Urb.	Cuajaní, cuajaní hembra	+			Maderable, medicinal
Rosaceae	<i>Prunus occidentalis</i> SW.	Cuajaní, cuajaní macho, almendro	+			Maderable, medicinal
Rubiaceae	<i>Stenostomum lucidum</i> (Sw.) C.F. Gaertn.	Llorón, raizú, almorraña	+			Maderable
Rubiaceae	<i>Calycophyllum candidissimum</i> (Vahl.) DC.	Dagame	+			Maderable, medicinal
Rubiaceae	<i>Casasia calophylla</i> A. Rich.	Jicarita, rascabarriga amarilla	+	X		Maderable
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	Jagua, genipa	+			Maderable, medicinal, comestible
Rutaceae	<i>Aegle marmelos</i> (L.) Correa	Beal fruit de la India, membrillo, membrillo de bengala	(C)			Maderable, comestible
Rutaceae	<i>Zanthoxylum martinicense</i> (Lam.) DC.	Ayúa	+			Maderable, medicinal
Salicaceae	<i>Salix caroliniana</i> Michx.	Sauce, clavellina blanca, sauce del país	+			Maderable, medicinal
Sapindaceae	<i>Cupania americana</i> L.	Guara común, guara hembra	+			Maderable, medicinal
Sapindaceae	<i>Cupania glabra</i> Sw.	Guara macho	+			Maderable
Sapindaceae	<i>Cupania juglandifolia</i> A. Rich.	Guara blanca, guara colorada	+			Maderable
Sapindaceae	<i>Exothea paniculata</i> (Juss.) Radlk.	Yaicuaje, guamacá	+			Maderable
Sapindaceae	<i>Matayba oppositifolia</i> (A. Rich.) Britton	Macurije	+			Maderable, medicinal
Sapindaceae	<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Mamoncillo, anoncillo	N			Maderable, medicinal, comestible
Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Jaboncillo	+			Maderable, medicinal
Sapotaceae	<i>Pouteria campechiana</i> (Kunth) Baehni	Canistel, sapote amarillo	C			Maderable, medicinal, comestible
Sapotaceae	<i>Pouteria dominigensis</i> (C. F. Gaertn.) Baehni subsp. <i>dominigensis</i>	Sapote culebra	+			Maderable, comestible
Sapotaceae	<i>Pouteria sapota</i> (Jacq.) H. E. Moore & Stearn.	Mamey colorado, mamey, sapote, mamey sapote	C			Maderable, medicinal, comestible
Sapotaceae	<i>Sideroxylon foetidissimum</i> Jacq. subsp. <i>foetidissimum</i>	Caguani, jocuma, jocuma amarilla, lechero	+			Maderable, medicinal, comestible

Sapotaceae	<i>Sideroxylon salicifolium</i> (L.) Lam.	Almendrillo, jocuma blanca	+			Maderable, melífera
Picramniaceae	<i>Alvaradoa psilophylla</i> Urb.	Aroma blanca	+	X		Maderable
Simarubaceae	<i>Simarouba leavis</i> Griseb.	Gavilán	+			Maderable
Simarubaceae	<i>Simaruba glauca</i> DC.	Gavilán	+			Maderable, medicinal, comestible
Ulmaceae	<i>Ampelocera cubensis</i> Griseb.	Jatía blanca	+			Maderable
Zygophyllaceae	<i>Guaiacum officinale</i> L.	Guayacán negro	+		A	Maderable, medicinal.

**Legend:** CAT. DE PRESENCIA (category of presence), (present and indigenous), C (widely cultivated), (C) (cultivated only occasionally), N (naturalized), P (non-indigenous but possibly naturalized), D (present but doubtfully indigenous), END (endemic), AME (category of threat), CR (critically endangered), EN (endangered), VU (vulnerable), A (threatened).

Regarding the category of presence in Cuba, 115 (71 %) are categorized as present or indigenous 20 (17.4 %) of them are threatened with extinction and 27 (23.5 %) are endemic to Cuba, 17 as non-indigenous but possibly naturalized, 9 cultivated only occasionally or no longer cultivated, 8 naturalized, 7 widely cultivated and 4 present but doubtfully indigenous (Table 1).

Regarding their potential use, all are timber, medicinal, 84 (52,5 %) edible, 53 (33,1 %) ornamental, 24 (15 %) and 17 (10,6 %) melliferous, the rest are below 7 % (See table).

The living tree collection of the Jardín Botánico de Pinar del Río is represented by 71 % of indigenous species and 29 % of exotic species, all of them wood species and most of them with multiple uses.

## BIBLIOGRAPHICAL REFERENCES

- BARROSO, S.A.B., 2000. *Arboles maderables exóticos en Cuba* [en línea]. La Habana, Cuba: Editorial Científico-Técnica. ISBN 978-959-05-0266-8. Disponible en: [https://books.google.com/cu/books/about/Arboles\\_maderables\\_ex%C3%B3ticos\\_en\\_Cuba.html?id=QYkrAAAACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com/cu/books/about/Arboles_maderables_ex%C3%B3ticos_en_Cuba.html?id=QYkrAAAACAAJ&redir_esc=y).
- GONZÁLEZ TORRES, L.R., PALMAROLA, A., GONZÁLEZ OLIVA, L. y BÉCQUER, E.R., 2016. Lista roja de la flora de Cuba. *Bissea*, vol. 10, no. (número especial 1), pp. 1-352.
- GREUTER, W., 2000a. *Flora de la República de Cuba. Ser. A. Plantas vasculares, Hymenophyllaceae*. Alemania: KOELTZ BOTANICAL BOOKS Publishers, Booksellers, Antiquarians in the Field of Botany Kapellenbergstr. 75, DE - 61389 Oberreifenberg /Germany.
- GREUTER, W., 2000b. *Flora de la República de Cuba, Series A: Plantas Vasculares, Begoniaceae, Chloranthaceae, Elaeocarpaceae, Sterculiaceae, Tiliaceae* [en línea]. Alemania: KOELTZ BOTANICAL BOOKS Publishers, Booksellers, Antiquarians in the Field of Botany Kapellenbergstr. 75, DE - 61389 Oberreifenberg / Germany. [Consulta: 22

- noviembre 2018]. ISBN 978-3-87429-415-7. Disponible en: <https://www.koeltz.com/product.aspx?pid=184564>.
- GREUTER, W. y RANKIN, R., 2016. *Espermatofitos de Cuba. Listado Preliminar. Parte II*. La Habana, Cuba: Botanischer Garten & Botanisches Museum Berlin-Dahlem Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana.
- GREUTER, W. y RANKIN RODRÍGUEZ, R., 2005. *Flora de la República de Cuba, Ser. A, Plantas vasculares, Capparaceae, Cleomaceae, Dilleniaceae, Goetzeaceae, Meliaceae, Moringaceae, Myrsinaceae, Proteaceae, Symplocaceae*. Alemania: KOELTZ BOTANICAL BOOKS Publishers, Booksellers, Antiquarians in the Field of Botany Kapellenbergstr. 75, DE - 61389 Oberreifenberg/Germany.
- GREUTER, W. y RANKIN RODRÍGUEZ, R., 2007. *Flora de la República de Cuba, Ser. A, Plantas vasculares, Malvaceae*. Alemania: KOELTZ BOTANICAL BOOKS Publishers, Booksellers, Antiquarians in the Field of Botany Kapellenbergstr. 75, DE-61389 Oberreifenberg/Germany.
- GREUTER, W. y RANKIN RODRÍGUEZ, R., 2008. *Flora de la República de Cuba, Ser. A, Plantas vasculares, Lythraceae, Oleaceae, Rutaceae, Salicaceae*. S.I.: KOELTZ BOTANICAL BOOKS Publishers, Booksellers, Antiquarians in the Field of Botany Kapellenbergstr. 75, DE-61389 Oberreifenberg/Germany.
- GREUTER, W. y RANKIN RODRÍGUEZ, R., 2010. *Flora de la República de Cuba, Ser. A, Plantas vasculares, Celastraceae, Clethraceae, Cyrillaceae, Icacinaceae, Smilacaceae*. S.I.: KOELTZ BOTANICAL BOOKS Publishers, Booksellers, Antiquarians in the Field of Botany Kapellenbergstr. 75, DE-61389 Oberreifenberg/Germany.
- GREUTER, W. y RANKIN RODRÍGUEZ, R., 2013. *Flora de la República de Cuba, Ser. A, Plantas vasculares, Caesalpiniaceae*. Alemania: KOELTZ BOTANICAL BOOKS Publishers, Booksellers, Antiquarians in the Field of Botany Kapellenbergstr. 75, DE - 61389 Oberreifenberg/Germany.
- GREUTER, W. y RANKIN RODRÍGUEZ, R., 2014. *Flora de la República de Cuba, Ser. A, Plantas vasculares, Buxaceae, Lauraceae, Theophrastaceae*. Alemania: KOELTZ BOTANICAL BOOKS Publishers, Booksellers, Antiquarians in the Field of Botany Kapellenbergstr. 75, DE - 61389 Oberreifenberg/Germany.
- LAMA MARTÍNEZ, J.A., VILDA VÁZQUEZ, C. y FIGUEROA FRADE, V., 2004. *Las plantas de nuestro huerto. 3. Frutales Tropicales y sus recetas* [en línea]. S.I.: Proyecto Comunitario de Conservación de Alimentos. [Consulta: 10 enero 2019]. ISBN 978-959-7098-32-4. Disponible en: <http://www.libreroonline.com/cuba/libros/2045/lama-martinez-jose-a-figueroa-frade-vilda-vazquez-carlos/las-plantas-de-nuestro-huerto-3-frutales-tropicales-y-sus-recetas.html>.
- ROIG Y MESA, J.T., 1928. *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos* [en línea]. La Habana, Cuba: Impr. y Papelería de Rambla, Bouza y Ca. Boletín. Estación Experimental Agronómica, Santiago de las Vegas, 54. Disponible en: <http://www.worldcat.org/title/di>

cionario-botanico-de-nombres-  
vulgares-  
cubanos/oclc/17593247.

ROIG Y MESA, J.T., 1988. *Plantas  
medicinales, aromáticas o  
venenosas de Cuba* [en línea]. La

Habana, Cuba: Editorial  
Científico-Técnica. Disponible en:  
[https://books.google.com.cu/books/about/Plantas\\_medicinales\\_arom%C3%A1ticas\\_o\\_veneno.html?id=JWJgAAAAMAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.cu/books/about/Plantas_medicinales_arom%C3%A1ticas_o_veneno.html?id=JWJgAAAAMAAJ&redir_esc=y).



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license.

Copyright (c) 2019 Zenia Acosta Ramos, Alisberkys De la Caridad Gallardo Cruz, Jesús Alfonso Martínez