



Flora vascular de playas cubanas

Catálogo ilustrado de Playas del Este de La Habana, Varadero y la cayería Sabana-Camagüey



Dr.C. Alberto M. Álvarez de Zayas
Dr.C. Nancy E. Ricardo Nápoles

Flora vascular de playas cubanas

**Catálogo ilustrado de Playas del Este de La Habana,
Varadero y la cayería Sabana-Camagüey**

Dr.C. Alberto M. Álvarez de Zayas
Dr.C. Nancy E. Ricardo Nápoles



Cuba
2024

Este libro es resultado de los proyectos “Biodiversidad y desarrollo turístico sostenible ante el cambio climático en ecosistemas costeros de dos áreas prioritarias de Cuba e Integración de la conservación de la biodiversidad y la mitigación del cambio climático en el desarrollo del turismo sostenible en Cuba” financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) e implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

® RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra sin la autorización escrita del Instituto de Ecología y Sistemática (CITMA, República de Cuba) y de sus autores.

Los autores son los responsables de la información expuesta en este libro. Los textos pueden ser utilizados citando siempre la fuente original

Editora
Nancy E. Ricardo Nápoles

© 2024 Instituto de Ecología y Sistemática
© 2024 Alberto M. Álvarez de Zayas
© 2024 Nancy E. Ricardo Nápoles

Citación recomendada para el libro

Álvarez de Zayas AM, Ricardo Nápoles NE. 2024. *Flora vascular de playas cubanas, catálogo ilustrado de Playas del Este de La Habana, Varadero y la cayería Sabana-Camagüey*. Editorial AMA, La Habana.

FOTOGRAFÍAS
Alberto M. Álvarez de Zayas

ISBN: 978-959-300-273-8 Versión impresa
ISBN: 978-959-300-272-1 Versión digital



DISEÑO, ESTILO Y MAQUETACIÓN
Juan F. Ley Rivas

Índice

Introducción	1
Metodología	3
Resultados y Discusión	6
<i>Especies de la flora vascular</i>	
Acanthaceae	
<i>Asystasia noliae</i>	41
<i>Ruellia paniculata</i>	42
<i>Ruellia tuberosa</i>	43
Aizoaceae	
<i>Sesuvium humifusum</i>	44
<i>Sesuvium portulacastrum</i>	45
<i>Trianthema portulacastrum</i>	46
Amaranthaceae	
<i>Achyranthes aspera</i>	47
<i>Alternanthera paronychioides</i>	49
<i>Amaranthus spinosus</i>	51
<i>Blutaparon vermiculare</i>	52
Amaryllidaceae	
<i>Crinum longifolium</i>	54
<i>Hymenocallis arenicola</i>	55
<i>Zephyranthes citrina</i>	56
Anacardiaceae	
<i>Schinus terebinthifolius</i>	57
Antirrhinaceae	
<i>Bacopa monnieri</i>	58
<i>Stemodia maritima</i>	60
Apocynaceae	
<i>Calotropis procera</i>	61
<i>Echites umbellatus</i>	62
<i>Funastrum angustifolium</i>	63
<i>Rhabdadenia biflora</i>	65
Arecaceae	
<i>Cocos nucifera</i>	66
<i>Phoenix canariensis</i>	67
<i>Sabal palmetto</i>	68
<i>Thrinax radiata</i>	69
<i>Washingtonia robusta</i>	71
Asparagaceae	
<i>Agave fourcroydes</i>	72
<i>Agave vivipara cv. marginata</i>	73
<i>Sansevieria hyacinthoides</i>	74

	<i>Sansevieria metallica</i>	76
	<i>Yucca aloifolia</i>	77
Asteraceae	<i>Ageratum maritimum</i>	78
	<i>Baccharis halimifolia</i>	79
	<i>Bidens alba</i>	80
	<i>Borrichia arborescens</i>	82
	<i>Cirsium mexicanum</i>	84
	<i>Egletes viscosa</i>	85
	<i>Eleutheranthera ruderalis</i>	86
	<i>Emilia sonchifolia</i>	88
	<i>Erigeron bonariensis</i>	89
	<i>Erigeron canadensis</i>	90
	<i>Eupatorium capillifolium</i>	91
	<i>Iva imbricata</i>	92
	<i>Melanthera nivea</i>	93
	<i>Pluchea carolinensis</i>	96
	<i>Sonchus oleraceus</i>	97
	<i>Sphagneticola trilobata</i>	98
	<i>Spilanthes urens</i>	100
	<i>Tithonia diversifolia</i>	101
	<i>Tridax procumbens</i>	102
	<i>Viguiera dentata</i>	103
	<i>Xanthium chinense</i>	105
Avicenniaceae	<i>Avicennia germinans</i>	106
Bataceae	<i>Batis maritima</i>	107
Boraginaceae	<i>Cordia dentata</i>	108
	<i>Cordia sebestena</i>	109
	<i>Heliotropium angiospermum</i>	110
	<i>Heliotropium curassavicum</i>	111
	<i>Heliotropium lamarckii</i>	112
	<i>Varronia bullata</i> subsp. <i>globosa</i>	113
Brassicaceae	<i>Lepidium virginicum</i>	115
Byttneriaceae	<i>Waltheria indica</i>	116
Cactaceae	<i>Nopalea cochenillifera</i>	117
	<i>Opuntia stricta</i>	118

Calophyllaceae	<i>Calophyllum inophyllum</i>	120
Caricaceae	<i>Carica papaya</i>	121
Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i>	122
Cecropiaceae	<i>Cecropia peltata</i>	123
Chenopodiaceae	<i>Atriplex pentandra</i>	124
Chrysobalanaceae	<i>Chrysobalanus icaco</i>	126
Combretaceae	<i>Conocarpus erectus</i>	127
	<i>Laguncularia racemosa</i>	129
	<i>Terminalia catappa</i>	130
Commelinaceae	<i>Commelina erecta</i>	131
	<i>Commelina leiocarpa</i>	133
Convolvulaceae	<i>Ipomoea asarifolia</i>	134
	<i>Ipomoea carolina</i>	135
	<i>Ipomoea imperati</i>	136
	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	138
	<i>Ipomoea tiliacea</i>	139
	<i>Ipomoea violacea</i>	140
	<i>Merremia cissoides</i>	141
Crassulaceae	<i>Kalanchoe pinnata</i>	142
Cucurbitaceae	<i>Citrullus lanatus</i>	143
	<i>Cucumis sativus</i>	144
	<i>Cucurbita moschata</i>	145
	<i>Momordica charantia</i>	146
Cyperaceae	<i>Cyperus antillanus</i>	147
	<i>Cyperus eggersii</i>	148
	<i>Cyperus flexuosus</i>	149
	<i>Cyperus ligularis</i>	151
	<i>Cyperus rotundus</i>	152
	<i>Cyperus surinamensis</i>	153
	<i>Eleocharis minima</i>	154
	<i>Fimbristylis cymosa</i>	155
	<i>Fimbristylis ferruginea</i>	156
	<i>Fimbristylis spadicea</i>	157
	<i>Fuirena simplex</i>	159
	<i>Schoenoplectus americanus</i>	160

Euphorbiaceae	<i>Chamaesyce adenoptera</i>	161
	<i>Chamaesyce bombensis</i>	162
	<i>Chamaesyce hirta</i>	163
	<i>Chamaesyce hypericifolia</i>	164
	<i>Chamaesyce mesembryanthemifolia</i>	165
	<i>Chamaesyce serpens</i>	166
	<i>Croton argenteus</i>	168
	<i>Croton punctatus</i>	169
	<i>Euphorbia lactea</i>	170
	<i>Jatropha gossypiifolia</i>	171
	<i>Ricinus communis</i>	172
Fabaceae	<i>Albizia lebbeck</i>	173
	<i>Alysicarpus vaginalis</i>	174
	<i>Caesalpinia bonduc</i>	175
	<i>Canavalia rosea</i>	177
	<i>Centrosema virginianum</i>	179
	<i>Crotalaria pumila</i>	180
	<i>Crotalaria retusa</i>	181
	<i>Desmanthus virgatus</i>	182
	<i>Desmodium tortuosum</i>	183
	<i>Dichrostachys cinerea</i>	184
	<i>Indigofera miniata</i>	186
	<i>Indigofera suffruticosa</i>	187
	<i>Leucaena leucocephala</i>	188
	<i>Macroptilium atropurpureum</i>	190
	<i>Mimosa pigra</i>	191
	<i>Mimosa pudica</i>	193
	<i>Neptunia plena</i>	195
	<i>Rhynchosia minima</i>	197
	<i>Rhynchosia pyramidalis</i>	199
	<i>Stylosanthes hamata</i>	200
	<i>Tephrosia cinerea</i>	201
	<i>Vachellia farnesiana</i>	203
	<i>Vigna luteola</i>	204
Gentianaceae	<i>Eustoma exaltatum</i>	205

Goodeniaceae	<i>Scaevola plumieri</i>	207
	<i>Scaevola taccada</i>	208
Lamiaceae	<i>Vitex agnus-castus</i>	209
	<i>Vitex trifolia</i>	210
Lythraceae	<i>Ammannia coccinea</i>	211
Malvaceae	<i>Gossypium hirsutum</i>	212
	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	214
	<i>Sida glutinosa</i>	215
	<i>Sida ulmifolia</i>	216
	<i>Talipariti tiliaceum</i>	217
	<i>Thespesia populnea</i>	218
Muntingiaceae	<i>Muntingia calabura</i>	219
Nyctaginaceae	<i>Boerhavia diffusa</i>	220
	<i>Boerhavia erecta</i>	221
Onagraceae	<i>Ludwigia octovalvis</i>	222
Pandanaceae	<i>Pandanus dubius</i>	224
Papaveraceae	<i>Argemone mexicana</i>	225
Passifloraceae	<i>Passiflora edulis</i>	226
	<i>Passiflora foetida</i>	227
Poaceae	<i>Andropogon glomeratus</i> subsp. <i>glomeratus</i>	228
	<i>Arundo donax</i>	230
	<i>Bothriochloa pertusa</i>	231
	<i>Bouteloua dimorpha</i>	232
	<i>Bouteloua repens</i>	233
	<i>Cenchrus echinatus</i>	234
	<i>Cenchrus tribuloides</i>	235
	<i>Cynodon dactylon</i>	236
	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	237
	<i>Dichanthium annulatum</i>	238
	<i>Dichanthium caricosum</i>	239
	<i>Digitaria ciliaris</i>	240
	<i>Digitaria horizontalis</i>	242
	<i>Echinochloa colona</i>	243
	<i>Eleusine indica</i>	244

	<i>Eustachys petraea</i>	245
	<i>Leptochloa fascicularis</i>	246
	<i>Panicum amarum</i>	247
	<i>Panicum ghiesbreghtii</i>	248
	<i>Panicum maximum</i>	249
	<i>Paspalum arundinaceum</i>	250
	<i>Paspalum distachyon</i>	251
	<i>Paspalum vaginatum</i>	252
	<i>Schizachyrium malacostachyum</i>	254
	<i>Setaria parviflora</i>	255
	<i>Sorghum halepense</i>	257
	<i>Sporobolus domingensis</i>	258
	<i>Sporobolus virginicus</i>	259
	<i>Stenotaphrum secundatum</i>	260
	<i>Uniola paniculata</i>	261
	<i>Urochloa platyphylla</i>	262
	<i>Zoysia matrella</i>	263
Polygonaceae	<i>Coccoloba uvifera</i>	264
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i>	265
	<i>Portulaca pilosa</i>	266
Rhamnaceae	<i>Colubrina asiatica</i>	267
Rubiaceae	<i>Diodia simplex</i>	268
	<i>Morinda citrifolia</i>	269
	<i>Morinda royoc</i>	270
Sapindaceae	<i>Melicoccus bijugatus</i>	271
Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i>	272
	<i>Cestrum diurnum</i>	274
	<i>Nicotiana plumbaginifolia</i>	276
	<i>Solanum americanum</i>	277
	<i>Solanum lycopersicum</i>	279
Sparmaniaceae	<i>Corchorus hirsutus</i>	280
	<i>Corchorus siliquosus</i>	281
Surianaceae	<i>Suriana maritima</i>	282
Thunbergiaceae	<i>Thunbergia fragrans</i>	283
Turneraceae	<i>Turnera ulmifolia</i>	284

Typhaceae	<i>Typha domingensis</i>	285
Verbenaceae	<i>Citharexylum ellipticum</i>	286
	<i>Lantana aculeata</i>	287
	<i>Lantana camara</i>	289
	<i>Lantana involucrata</i>	291
	<i>Phyla nodiflora</i>	292
	<i>Priva lappulacea</i>	293
	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	294
	<i>Stachytarpheta mutabilis</i>	296
Vitaceae	<i>Cissus verticillata</i> subsp. <i>verticillata</i>	297
Zygophyllaceae	<i>Kallstroemia maxima</i>	299
	<i>Tribulus cistoides</i>	300
Bibliografía		301

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de Turismo (OMT, 2010) propone la necesidad de incrementar conocimientos y comprensión sobre las conexiones entre la diversidad biológica, los servicios ecosistémicos y el turismo. La industria turística puede promover e implementar buenas prácticas ambientales e integrar consideraciones sobre el manejo de la diversidad biológica en planes nacionales y locales de turismo. La OMT (2010) puntualiza que a la industria turística le es factible minimizar impactos sobre la diversidad biológica desde la perspectiva de la adaptación del cambio climático al turismo, sobre todo en áreas muy sensibles como las costeras, donde principalmente se concentra la actividad turística en el Caribe insular.

Las playas son hábitats singulares, que dan refugio y brindan alimento a la fauna asociada, la diversidad de plantas que la constituyen ejerce protección contra la acción erosiva del viento y del mar, facilita la formación de suelo, ofrece gran variedad de oportunidades recreativas. Entre las funciones de las playas está la de proteger a los residentes que habitan cerca de la costa amortiguando los fuertes vientos y el oleaje cuando ocurren tormentas severas, favorece la economía del territorio y del país, pero para que estas funciones sean efectivas se requiere realizar un

manejo ambiental que cree condiciones operativas que controlen y regulen la contaminación y la carga de visitantes; una excesiva presencia de estos podría perjudicar hábitats sensibles como son las dunas. La Ley (número 150) del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente de Cuba regula las acciones del Estado (Asamblea Nacional del Poder Popular, 2023) la ciudadanía y la sociedad para garantizar su implementación y funcionamiento; promueve la protección, el uso sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente, asegurando el derecho de los ciudadanos cubanos de disfrutar de un medio ambiente sano.

En Cuba, para garantizar el disfrute de las playas, se fomentó el turismo de Sol y Playa con destinos relevantes para el turismo en el Caribe, con la construcción de hoteles que se concentran notablemente en la península Varadero (Álvarez, 2014) y en la cayería del archipiélago Sabana-Camagüey.

Con el Proyecto Internacional “Biodiversidad y desarrollo turístico sostenible ante el cambio climático en ecosistemas costeros de dos áreas prioritarias de Cuba” (Proyecto de Turismo Sostenible) se pretende ofrecer resultados que faciliten el proceso de instrumentalización de medidas para que el turismo cubano alcance niveles de sostenibilidad ambiental y eficiencia económica.

La OMT (2010) propone instrumentar acciones para incrementar conocimientos y comprensión sobre las conexiones entre la diversidad biológica, los servicios ecosistémicos y el turismo; estima que el turismo puede promover e implementar buenas prácticas ambientales e integrar acciones de manejo de la diversidad biológica, en planes nacionales y locales de turismo, que contribuirían con la reducción de los impactos desde la perspectiva de la adaptación al cambio climático, especialmente en las zonas costeras, donde se concentra la actividad turística en el Caribe insular.

El Proyecto de Turismo Sostenible al estudiar el estado de conservación de la diversidad biológica, su uso sostenible y la mitigación del cambio climático con énfasis en las zonas terrestre marino costeras podrá identificar, caracterizar y proponer acciones que permitan reducir gradualmente los procesos de degradación donde el turismo cubano se desarrolla y lograr la sostenibilidad de las áreas costeras de alta fragilidad ambiental.

Este Proyecto responde a siete de las 11 tareas del Plan de Estado para el Enfrentamiento al cambio climático (Tarea Vida); en específico se relaciona con la conservación de los ecosistemas, la implementación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático,

el fortalecimiento de los sistemas de monitoreo, vigilancia y alerta temprana para evaluar sistemáticamente el estado y calidad de la zona costera.

En la costa arenosa al NE de La Habana se han realizado investigaciones por Ramírez y Foyo (1984, 2020), Sosa *et al.* (1993, 2013), Águila *et al.* (1995), Álvarez y Ricardo (2009a,b, 2011a,b), Cuervo (2013), González-Díaz (2015), Ricardo y Cuervo (2016), Cuervo *et al.* (2018), Ricardo *et al.* (2019, 2020a,b, 2021a,b,c), que facilitaron la creación de un polígono donde se han implementado acciones para la rehabilitación de sectores de playa severamente afectados.

Las experiencias teóricas y prácticas enriquecidas con los conocimientos científicos y tecnológicos disponibles de los ecosistemas terrestres costeros cubanos obtenidos en estos estudios facilitaron la actualización de información sobre la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos en el territorio y permitirán continuar con la obtención de nuevos resultados así como realizar la gestión de conocimientos, su transferencia, aplicación y difusión.

Las acciones antrópicas que inciden en estos ecosistemas costeros los hace vulnerables y los exponen a serios peligros producto del aumento del nivel del mar, la erosión costera y las inundaciones ante el incremento en frecuencia e

intensidad de las tormentas tropicales y locales severas. Por ello, promover la conservación y el uso racional de estas playas, en especial de sus dunas como parte de las acciones de las medidas de adaptación y mitigación de los impactos del cambio climático, permitirá garantizar la relación de la naturaleza y el medio ambiente, la conservación de la diversidad biológica, la sostenibilidad de las funciones ecosistémicas, así como la continuidad de la actividad turística. Para lograrlo, es necesario recuperar la información de los componentes principales de la flora y la fauna asociada que caracterizan estas playas y realizar acciones que faciliten la continuidad de un desarrollo socioeconómico próspero y sostenible.

El objetivo de este catálogo ilustrado es facilitar la identificación de las especies observadas en las Playas del Este de la Habana, muchas de ellas, comunes también en las playas de Varadero y en el archipiélago Sabana-Camagüey, donde se especifica la zonificación de las áreas, origen, distribución, abundancia relativa de la flora, tipo morfológico de las especies, esta información facilitará la evaluación, rehabilitación y monitoreo que se derivarán de las medidas organizadas para el enfrentamiento, mitigación y adaptación efectivas al cambio climático para hacer sostenible la explotación turística de estas playas.

METODOLOGÍA

Se realizó el estudio de la flora vascular presente en las dunas arenosas en el tramo de la costa norte de La Habana, península Varadero y la cayería del archipiélago Sabana-Camagüey, en las playas Bacuranao, Tarará, Itabo, Mégano (incluye playa Marbella), Santa María del Mar, Boca Ciega, Marbella, Guanabo, Veneciana, Brisas del Mar, Rincón de Guanabo, Varadero y los Cayos al norte de Matanzas, Paredón Grande, Coco, Guillermo, Las Brujas, Sabinal, Santa María (**Fig. 1**).

Se recorrieron las dunas arenosas de playa en toda la extensión para caracterizar la flora que coincide y es común en ella, para lo cual se colectaron y fotografiaron las especies en el período comprendido entre los años 2008 al 2023, con la finalidad de definir y diferenciar las peculiaridades de la flora. Se confirmaron las especies comunes consultando las publicaciones de Menéndez *et al.* (1987), Noa Monzón *et al.* (2001), Godínez *et al.* (2004), Ricardo y Menéndez (2011), Romero-Jiménez *et al.* (2015), Ferro Díaz *et al.* (2016).

Se utilizó la sectorización de las dunas según Álvarez y Ricardo (2009a) y Sosa *et al.* (2011, 2013) (**Fig. 2**), teniendo en cuenta la distribución y cobertura de las especies, las características y las similitudes ecológicas, la distancia al límite de



Figura 1. Ubicación de las dunas arenosas costa norte de La Habana, península de Varadero y archipiélago Sabana-Camagüey, Cuba. la costa, la morfología de la duna y el efecto del viento sobre ese sector según los ecosistemas del territorio.

En la leyenda y criterios aplicados en las fichas de las especies se resume la información para facilitar la comprensión de la ficha técnica que acompaña las imágenes de cada especie en el catálogo, se incluyen los basónimos y otros sinónimos de las especies, la presencia de especies por zonas y los ecosistemas donde se encuentran, distribución en las dunas, abundancia relativa de las especies, tipo morfológico y origen de cada especie. Para analizar las similitudes de la presencia de especies autóctonas comunes entre las zonas se empleó el coeficiente de Jaccard (Real y Vargas, 1996).

Para confirmar la identificación y la nomenclatura taxonómica de las especies se consultaron los ejemplares en el Herbario Nacional Onaney Muñiz del Instituto de Ecología y Sistemáti-

ca, la Flora de Cuba (León, 1946; León y Alaín, 1951, 1953, 1957; Alaín, 1964, 1974), Forster (1992) sobre *Agave vivipara* y los aportes de la nueva Flora de la República de Cuba (Bässler, 1998; Rodríguez, 2000a,b,c; Thiv., 2002, Méndez, 2003, Areces y Fryxell, 2007; Echevarría y Graham, 2008; Urquiola y González, 2009; Rankin y Greuter, 2009, Greuter W, Rankin 2022; Cata-sús, 2012a,b, 2015a,b; Barreto, 2013), los criterios de Acevedo-Rodríguez y Strong (2012) y la Base de datos Trópicos (WCSP, 2022).

Las inferencias sobre la distribución de los ecosistemas originales en el territorio de La Habana y la presumible evolución del sector este de la playa de Tarará están inspirados en la observaciones de especies remanentes de la flora que aún persisten, en las observaciones del terreno y el drenaje de las áreas bajas durante fuertes eventos meteorológicos y en los resultados de García *et al.* (1993) y Muñiz (1985).

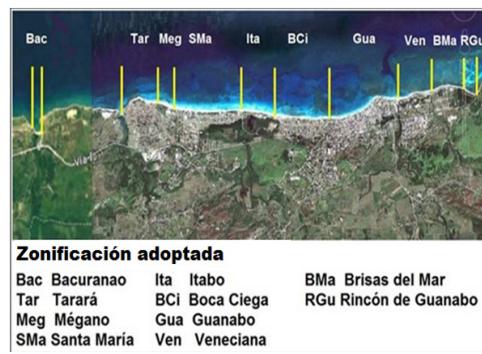


Figura 2. Zonificación de las playas del Este de La Habana, Cuba.

Playas del Este de La Habana, Varadero y la cayería Sabana-Camagüey

Se ofrece el nombre actualizado de las especies, sinonimia, géneros y familias según Greuter y Rankin (2022), se añade el tipo de ecosistema, zonas donde se localizan las especies en la duna, nombres comunes, origen, distribución, tipo morfológico y abun-

dancia relativa de las especies. En el presente documento no se tratará el análisis sinántropo y la agresividad de las especies exóticas invasoras, aspectos que se incluirán en posteriores publicaciones que están en preparación.

Leyenda y criterios aplicados en las fichas de las especies

Distribución en las dunas

DI	Duna incipiente que se desarrolla al pie frontal de las dunas
CF	Cara frontal o la cara de barlovento de la duna simple
CP	Cara posterior o la cara a sotavento de la duna simple
P-DA	Post-duna alta, zona por detrás de la duna que no se inunda
P-DB	Post-duna baja, zona por detrás de la duna permanente o eventualmente inundable

Zonificación de las áreas

Áreas	Coordenadas geográficas	
	Latitud N	Longitud W
BAC	23010'31.82"	82024'24.87"
TAR	23010'45"	82012'24"
MEG	23010'38"	82011'45"
CSM	23017'69.11"	82019'20,66"
ITA	23017'55.30"	82017'39.04"
BCI	23017'31.72"	82016'23,73"
GUA	23017'10.52"	82014'74.43"
VEN	23017'34.93"	82012'31.21"
BMA	23017'39.12"	82011'17.04"
RGU	23017'44.15"	82010'33.59"
CNLH	23010'31.82"	82010'33.59"
VAR	23009'24.4"	81014'39.9"
PGR	22029'00"	78007'00"
COC	22030'53"	78034'24"
GUI	22034' y 220 37'	78038' y 78042'
LBR	22037'25"	79009'14"
SAB	21040'0"	77017'60"
CSM	22039'32"	7901'12"
CNM	23008'31"	80053'20"

Abundancia relativa de las especies

Leyenda	Criterio
Muy abundante	Muy abundante y presente en todos o algunos ecosistemas
Abundante	Abundante y presente en algunos ecosistemas
Escasa	Escasa comúnmente presente en solo un ecosistema
Rara	Muy pocas veces observada generalmente en solo un ecosistema

Tipo morfológico

Tipos morfológicos	Tipos biológicos
Árborea	Megafanerófito
Arbórea estipitada	Megafanerófito
Arbórea estipitada suculenta	Megafanerófito
Arbórea suculenta	Megafanerófito
Arbustiva	Mesofanerófito
Arbustiva suculenta	Mesofanerófito
Subarbustiva	Nanofanerófito
Subarbustiva suculenta	Nanofanerófito
Trepadora leñosa	Hemiterófito trepador persistente
Herbácea perenne bulbosa	Geófito bulboso
Herbácea perenne cespitosa	Hemicriptófito con rizomas superficiales
Herbácea perenne rastrera	Hemicriptófito rastrero
Herbácea perenne rastrera suculenta	Hemicriptófito rastrero
Herbácea perenne rizoma profundo	Hemicriptófito con rizomas profundos
Herbácea perenne rizoma superficial	Hemicriptófito con rizomas superficiales
Herbácea perenne rizomatosa	Hemicriptófito rizomatoso o con tubérculos
Herbácea perenne rizomatosa suculenta	Hemicriptófito con rizomas
Herbácea perenne rosetófila suculenta	Geófito rosulado
Herbácea perenne trepadora	Hemicriptófito trepador
Herbácea (no perenne)	Terófito
Herbácea (no perenne) rastrera	Terófito rastrero
Herbácea (no perenne) trepadora	Terófito trepador

Origen geográfico (geoelemento)

Leyenda	Distribución
Cosmopolita	De diferentes ecosistemas en todo el planeta
Pantropical	De los trópicos de todo el planeta
Paleotropical	De los trópicos de África, Asia y Oceanía
Neotropical (NT)	De los trópicos y subtrópicos de América
NT- América tropical y/o subtropical	De los trópicos y/o subtrópicos de América
NT- Caribe Norte	Del Caribe norte (Cuba, Islas Caymán, Bahamas y sur de la Florida)
NT- Caribe insular	De las islas del Caribe
NT- Antillas Mayores	De las Antillas Mayores
NT- Cuba (Endemismo)	Exclusivamente de Cuba

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Diversidad florística

La identificación de la flora en el territorio aportó 56 familias, 160 géneros y 214 especies. Las familias con mayor representación fueron Poaceae (23 géneros y 32 especies), Asteraceae (20 géneros y 21 especies) y Fabaceae (18 géneros y 23 especies), en menor cuantía sobresalió un grupo de familias con 5 géneros: Cyperaceae (12 especies), Euphorbiaceae (11 especies), Verbenaceae (7 especies) y Malvaceae (6 especies). Los géneros con más especies fueron: *Cyperus*, *Ipomoea* y *Chamaesyce* (6 especies) y *Panicum*, *Fimbristylis* y *Lantana* (3 especies).

Origen fitogeográfico (geoelementos)

La mayoría de las especies provienen de las regiones tropicales y subtropicales de América, África, Asia y Oceanía o

de los trópicos de todo el mundo (Tabla 1), predominaron las especies tropicales principalmente Neotropicales (143 especies), Paleotropical (44) y Pantropical (26).

En las Neotropicales predominaron las de los trópicos y subtrópicos; en la región Caribe en el orden Caribe Norte (16 especies), Caribe insular (3) y Antillas Mayores (2). Se colectó en un herbazal inundado en Boca Ciega a *Cyperus antillanus* (Kük.) O'Neill, endemismo cubano (Tablas 1, 2). Lo que sugiere que los procesos de urbanización facilitaron el aumento de la diversidad florística, con la entrada de numerosas especies alóctonas provenientes de la flora ruderal, evidenciándose la pérdida de elementos típicos de las post-dunas tanto de zonas altas como bajas o eventualmente inundables. Estos resultados confirman los reportados por Álvarez y Ricardo (2009a,b) quienes estudiaron los ecosistemas perturbados de este territorio.

Álvarez y Ricardo (2009a) habían reportado tres endemismos en el tramo de las playas de Habana del Este, estos autores detectaron que habían realizado una incorrecta determinación de *Portulaca brevifolia* Urb. cuando realmente era una forma pequeña de *Portulaca pilosa* L., Greuter y Rankin (2022) pasan a *Chamaesyce mangleti* (Urb.) Alain a sinonimia de *Chamaesyce serpens* (Kunth) Small e *Indigofera cubensis* Urb. a *Indigofera miniata* Ortega por lo que no son endemismos.

Diversidad morfológica

Las plantas leñosas representaron el 34.6% de las especies, las arbóreas constituyeron el 13.1%, 7.9% son típicas, 1.4% suculentas, 2.3% palmas y 9.3% estípites arbóreas y 4.7% suculentas; 21% son arbustos (1.4% suculentos), 8.9% subarbustivos, de éstos últimos, 0.5% suculento y 2.3% trepadores leñosos (**Tabla 1**).

Las herbáceas constituyeron el 63.5% del total de las especies en el territorio, el 44.4% perennes, representadas principalmente por las rizomatosas (21%), de ellas 17.7% con rizomas superficiales, 15.9% rastreras y 4.2% trepadoras; el 41% anuales o bianuales. La diversidad morfológica (**Tabla 3**) muestra el 60% de especies herbáceas, 11.7% arbustivas y 8.4% arbóreas. En los Megafanerófitos el 2.8% fueron estipitados, en los

Hemicriptófitos predominaron con rizomas superficiales (17.8%) y rastreos (11.7%), los Terófitos representaron 15.9%.

Ricardo *et al.* (2009) al describir el Complejo de Vegetación de Costa Arenosa en Cuba señalaron que se presenta sobre suelos poco evolucionados esqueléticos que conforman las llanuras acumulativas arenosas eólicas, típico de las playas donde sus suelos son de origen coralino, a veces con profundidades de 2 a 3 m o más e incluso formado por dunas fósiles, con la presencia de especies herbáceas y subfruticosas, a menudo con raíces engrosadas de reserva y tallos anuales, pudiendo presentar algunos individuos de yana, patabán o mangle prieto; añadieron que el uveral forma parte de la costa arenosa siempre detrás de la vegetación herbácea y arbustiva y detrás se observa el matorral costero.

Se observó la abundancia de numerosas especies herbáceas que conviven con árboles, arbustos y subarbustos, por lo que pudiera catalogarse como herbazal al presentar esos componentes fisonómicos que se concentran en la post-duna y fundamentalmente en su bosque litoral. Estas características se deben, en buena medida, a las invasiones de especies exóticas que crecen en la post-duna, estos detalles se analizarán en una próxima publicación donde

se detallarán los componentes relacionados con el sinantropismo en estas playas.

Durante el verano cuando las lluvias son frecuentes pueden establecerse numerosas especies, pero solo algunas logran permanecer durante períodos prolongados porque no todas son capaces de resistir la dureza de los inviernos secos y ventosos. En estas arenas dunares se establecen especies de frutales y verduras que al ser consumidas por veraneantes o empleadas en ritos religiosos, terminan por implantarse en diferentes sectores de estas dunas. Algunas de modo perenne como el mamónccillo (*Melicoccus bijugatus* Jacq.) que llega a alcanzar varios metros de altura, el maracuyá (*Passiflora edulis* Sims) y la papaya (*Carica papaya* L.) que pueden persistir de uno a tres años; la mayoría son especies herbáceas de ciclo corto que no sobrepasan el primer verano, como el tomate (*Solanum lycopersicum* Mill.), ají (*Capsicum annuum* L.), melón (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai), pepino (*Cucumis sativus* L.) y calabaza (*Cucurbita moschata* Duchesne).

Distribución de las especies en la duna

La vegetación de las dunas varía notablemente entre la pendiente frontal y la pendiente posterior; su ecología fue estudiada con profundidad en México por Moreno-Casasola *et al.* (1982),

Moreno-Casasola (1982, 1986), Moreno-Casasola y Espejel (1986), Moreno-Casasola y Vásquez (1999). En Cuba, predominan sistemas dunares conformados por una duna activa simple, aunque han sido poco estudiados, al respecto Águila *et al.* (1995) y Álvarez y Ricardo (2011b) señalan detalles de importancia en cuanto a la distribución de las especies y su capacidad de soportar el enterramiento eventual por las arenas movidas eólicamente, la escasez de nutrientes, la alta salinidad por el constante espray salino y las elevadas temperaturas a causa de su exposición solar.

Álvarez y Ricardo (2011b) iniciaron los estudios sobre la presencia de especies por fajas dunares, Ricardo y Cuervo (2016), Cuervo *et al.* (2018), Ricardo *et al.* (2019, 2020a,b, 2021a,b) dan continuidad a estos estudios describiendo las comunidades según la sectorización de las dunas, en esos estudios se evidencia el comportamiento de la post-duna alta y la post-duna baja cuando ésta se encuentra eventualmente inundada (**Fig. 3**). En el presente documento se incluyen detalles que permiten comprender el funcionamiento ecológico de las dunas, aspectos reveladores de la naturaleza de las áreas inmediatas por detrás del cordón dunar donde predominan las post-dunas. El trabajo conjunto con zoólogos (Fontenla, 2019, 2020; Fontenla *et al.*, 2019, 2020, 2023) permitió identificar

Flora vascular de playas cubanas. Catálogo ilustrado

Tabla 1. Flora vascular coincidente en los tramos de la costa norte de La Habana, Varadero y cayería norte Sabana-Camagüey, Cuba.

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
Acanthaceae				
<i>Asystasia noliae</i> R. J. A. Puente/ Mantequilla	CF, CP, P-DA	Pantropical	Herbácea perenne trepadora	Escasa
<i>Ruellia paniculata</i> L. / Salta perico	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne	Rara
<i>Ruellia tuberosa</i> L. / Triquitraque	P-DA, P-DB	Cosmopolita	Herbácea perenne rizomatosa	Muy abundante
Aizoaceae				
<i>Sesuvium humifusum</i> (Turpin) Bohley & G.Kadereit/ Verdolaga de costa	DI	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera suculenta	Rara
<i>Sesuvium portulacastrum</i> (L.) L. / Hierba de vidrio	DI,CF	Pantropical	Herbácea perenne rastrera suculenta	Muy abundante
<i>Trianthema portulacastrum</i> L. / Yerba de sapo	P-DA	Pantropical	Herbácea perenne rastrera suculenta	Escasa
Amaranthaceae				
<i>Achyranthes aspera</i> L. / Rabo de gato	P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea	Escasa
<i>Alternanthera paronychioides</i> A. St.-Hil. / Bella María	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Abundante
<i>Amaranthus spinosus</i> L. / Bledo espinoso	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Escasa
<i>Blutaparon vermiculare</i> (L.) Mears/ Peregíl de costa	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera suculenta	Abundante
Amaryllidaceae				
<i>Crinum longifolium</i> (L.) Thunb. / Lirio	CP, P-DA	Paleotropical	Herbácea perenne bulbosa	Rara
<i>Hymenocallis arenicola</i> Northr. / Lirio sanjuánero	CP, P-DA	Neotropical: Caribe Norte	Herbácea perenne bulbosa	Abundante

Playas del Este de La Habana, Varadero y la cayería Sabana-Camagüey

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
<i>Zephyranthes citrina</i> Baker/ Brujita amarilla	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne bulbosa	Rara
Anacardiaceae				
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi/ Falso copal	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva	Rara
Antirrhinaceae				
<i>Bacopa monnieri</i> (L.) Pennell/ Verdolaga de costa	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea rastrera	Escasa
<i>Stemodia maritima</i> L. / Hierba de iguana	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Rara
Apocynaceae				
<i>Calotropis procera</i> (Aiton) W. T. Aiton/ Algodón de seda	P-DB	Paleotropical	Arbustiva	Rara
<i>Echites umbellatus</i> Jacq. subsp. <i>umbellatus</i> / Cura-magüey blanco	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Trepadora leñosa	Escasa
<i>Funastrum angustifolium</i> (Pers.) Liede & Meve/ Alambrito	P-DB	Neotropical: Caribe Norte	Herbácea perenne trepadora	Rara
<i>Rhabdadenia biflora</i> (Jacq.) Müll. Arg. / Clavelitos de manglar	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne trepadora	Rara
Arecaceae				
<i>Cocos nucifera</i> L. / Coco	DI, CF, CP, P-DA	Paleotropical	Arbórea estipitada	Muy abundante
<i>Phoenix canariensis</i> Chabaud/ Datilera de Canarias	P-DA	Paleotropical	Arbórea estipitada	Rara
<i>Sabal palmetto</i> (Walter) Lodd. ex Schult. & Schult. f. / Palma cana	P-DA	Neotropical: Caribe Norte	Arbórea estipitada	Abundante
<i>Thrinax radiata</i> Lodd. ex Schult. & Schult. f. / Guano blanco	P-DA	Neotropical: Caribe Norte	Arbórea estipitada	Rara
<i>Washingtonia robusta</i> H.Wendl. / Washingtonia	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbórea estipitada	Abundante

Flora vascular de playas cubanas. Catálogo ilustrado

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
Asparagaceae				
<i>Agave fourcroydes</i> Lem. / Henequén	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rosetófila suculenta	Rara
<i>Agave vivipara</i> L. var. <i>marginata</i> (hort. ex Gentry) P.I.Forst. / Maguey	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rosetófila suculenta	Escasa
<i>Sansevieria hyacinthoides</i> (L.) Druce/ Lengua de vaca	P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea perenne rizomatosa suculenta	Muy abundante
<i>Sansevieria metallica</i> Gérôme & Labroy/ Lengua de vaca	P-DA	Paleotropical	Herbácea perenne rizomatosa suculenta	Rara
<i>Yucca aloifolia</i> L. / Bayoneta española	P-DA	Neotropical: Caribe Norte	Arbórea estipitado suculento	Abundante
Asteraceae				
<i>Ageratum maritimum</i> Kunth/ Cangrejillo	P-DB	Neotropical: Caribe Norte	Herbácea	Escasa
<i>Baccharis halimifolia</i> L. / Tres Marías	P-DB	Neotropical: Caribe Norte	Arbustiva	Escasa
<i>Bidens alba</i> (L.) DC. / Romerillo de playa	CF, CP, P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Muy abundante
<i>Borreria arboreascens</i> (L.) DC/ Romero de costa	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Abundante
<i>Cirsium mexicanum</i> DC. / Serrucho	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Rara
<i>Egletes viscosa</i> (L.) Less. / Manzanilla del país	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Rara
<i>Eleutheranthera ruderalis</i> (Sw.) Sch. Bip. / Botón de plata enano	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Escasa
<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. / Clavel chino	P-DA	Paleotropical	Herbácea	Rara
<i>Erigeron bonariensis</i> L. / Achicoria silvestre	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Escasa

Playas del Este de La Habana, Varadero y la cayería Sabana-Camagüey

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
<i>Erigeron canadensis</i> L. / Achicoria de playa	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Muy abundante
<i>Eupatorium capillifolium</i> (Lam.) Small/ Hinojo de sabana	P-DA	Neotropical: Caribe Norte	Arbustiva	Rara
<i>Iva imbricata</i> Walter/ Artemisa de playa	Cf, CP	Neotropical: Caribe Norte	Subarbustiva suculenta	Escasa
<i>Melanthera nivea</i> (L.) Small/ Botón de plata	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva	Abundante
<i>Pluchea carolinensis</i> (Jacq.) G. Don/ Salvia de playa	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva	Abundante
<i>Sonchus oleraceus</i> L. / Cerraja	P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea	Abundante
<i>Sphagneticola trilobata</i> (L.) Pruski/ Wedelia	CF, CP, P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Abundante
<i>Spilanthes urens</i> Jacq. / Sensitiva silvestre	CP, P-DB, P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea rastrera	Muy abundante
<i>Tithonia diversifolia</i> (Hemsl.) A. Gray/ Titonia	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva	Rara
<i>Tridax procumbens</i> L. / Manzanilla	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea rastrera	Muy abundante
<i>Viguiera dentata</i> (Cav.) Spreng. / Romerillo de costa	P-DA	Neotropical: Caribe Norte	Arbustiva	Escasa
<i>Xanthium chinense</i> Mill. / Guizazo de caballo	CP, P-DA	Paleotropical	Subarbustiva	Escasa
Avicenniaceae				
<i>Avicennia germinans</i> (L.) L. / Mangle prieto	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbórea	Abundante
Bataceae				
<i>Batis maritima</i> L. / Barrilla	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizomatosa	Abundante
Boraginaceae				
<i>Cordia dentata</i> Poir/ Uva gomosa	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbórea	Escasa

Flora vascular de playas cubanas. Catálogo ilustrado

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
<i>Cordia sebestena</i> L. / Vomitel colorado	P-DA, P-DB	Neotropical: Caribe Norte	Arbórea	Escasa
<i>Heliotropium angiospermum</i> Murray / Alacrancillo	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Escasa
<i>Heliotropium curassavicum</i> L. / Alacrancillo de playa	CF, CP, P-DA, P-DB	Pantropical	Herbácea perenne rastrera suculenta	Muy abundante
<i>Heliotropium lamarckii</i> Feuillet / Nigua	P-DB	Neotropical: Antillas Mayores	Subarbustiva	Rara
<i>Varronia bullata</i> subsp. <i>globosa</i> (Jacq.) Greuter & R. Rankin / Hierba de la sangre	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Rara
Brassicaceae				
<i>Lepidium virginicum</i> L. / Mastuerzo	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Escasa
Byttneriaceae				
<i>Waltheria indica</i> L. / Malva blanca	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Escasa
Cactaceae				
<i>Nopalea cochenillifera</i> (L.) Salm-Dyck / Tuna mansa	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva suculenta	Escasa
<i>Opuntia stricta</i> (Haw.) Haw. / Tuna brava	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva suculenta	Abundante
Calophyllaceae				
<i>Calophyllum inophyllum</i> L. / Palo María	CP, P-DA	Paleotropical	Arbórea	Abundante
Caricaceae				
<i>Carica papaya</i> L. / Fruta bomba	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva suculenta	Rara
Casuarinaceae				
<i>Casuarina equisetifolia</i> L. / Casuarina	CF, CP, P-DA, P-DB	Paleotropical	Arbórea	Muy abundante
Cecropiaceae				
<i>Cecropia peltata</i> L. / Yagruma	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbórea	Rara
Chenopodiaceae				

Playas del Este de La Habana, Varadero y la cayería Sabana-Camagüey

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
<i>Atriplex pentandra</i> (Jacq.) Standl. / Armuelles	DI, CF	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Escasa
Chrysobalanaceae				
<i>Chrysobalanus icaco</i> L. / Hicaco	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva	Escasa
Combretaceae				
<i>Conocarpus erectus</i> L. / Yana	P-DB	Pantropical	Arbórea	Muy abundante
<i>Laguncularia racemosa</i> (L.) Gaertn. f. / Patabán	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbórea	Muy abundante
<i>Terminalia catappa</i> L. / Almendra de la India	P-DA, P-DB	Paleotropical	Arbórea	Muy abundante
Commelinaceae				
<i>Commelina erecta</i> L. / Canutillo	CP, P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea rastrera	Muy abundante
<i>Commelina leiocarpa</i> Benth. / Canutillo	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea rastrera	Rara
Convolvulaceae				
<i>Ipomoea asarifolia</i> (Desr.) Roem. & Schult. / Bejuco boniatillo	P-DA	Pantropical	Herbácea perenne rastrera	Rara
<i>Ipomoea carolina</i> L. / Bejuco indio	P-DA	Neotropical: Caribe Norte	Herbácea perenne rastrera	Rara
<i>Ipomoea imperati</i> (Vahl) Griseb. / Boniato blanco	DI, CF, CP, P-DA	Pantropical	Herbácea perenne rastrera	Abundante
<i>Ipomoea pes-caprae</i> subsp. <i>brasiliensis</i> (L.) Ooststr. / Boniato de costa	DI, CF, CP, P-DA, P-DB	Pantropical	Herbácea perenne rastrera	Muy abundante
<i>Ipomoea tiliacea</i> (Willd.) Choisy/ Bejuco marrullero	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Abundante
<i>Ipomoea violacea</i> L. / Jabilla de costa	P-DA	Pantropical	Herbácea perenne rastrera	Rara
<i>Merremia cissoides</i> (Lam.) Hallier f. / Aguinaldo	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Abundante

Flora vascular de playas cubanas. Catálogo ilustrado

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
Crassulaceae				
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers. / Belladonna	P-DA	Paleotropical	Subarbustiva suculenta	Rara
Cucurbitaceae				
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai/ Melón de agua	CF, CP. P-DA	Paleotropical	Herbácea rastrera	Abundante
<i>Cucumis sativus</i> L. / Pepino	P-DB	Paleotropical	Herbácea rastrera	Rara
<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne / Calabaza	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea rastrera	Rara
<i>Momordica charantia</i> L. / Cundeamaor	P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea rastrera	Abundante
Cyperaceae				
<i>Cyperus antillanus</i> (Kük.) O'Neill/ Pajón de costa	P-DB	Neotropical: Cuba-Endemismo	Herbácea perenne rizoma superficial	Rara
<i>Cyperus eggersii</i> Boeckeler/ Pajón de agua	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Cyperus flexuosus</i> Vahl/ Cebolleta	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Cyperus ligularis</i> L. / Junco de agua	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Rara
<i>Cyperus rotundus</i> L. / Cebolleta	CP, P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Muy abundante
<i>Cyperus surinamensis</i> Rottb. / Cortadera	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Escasa
<i>Eleocharis minima</i> Kunth/ Junquillo	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Rara
<i>Fimbristylis cymosa</i> R. Br. / Pelo de burro chico	P-DA, P-DB	Pantropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Muy abundante

Playas del Este de La Habana, Varadero y la cayería Sabana-Camagüey

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
<i>Fimbristylis ferruginea</i> (L.) Vahl/ Pelo de burro gigante	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Fimbristylis spadicea</i> (L.) Vahl/ Pelo de burro grande	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Fuirena simplex</i> Vahl	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Rara
<i>Schoenoplectus americanus</i> (Pers.) Volkart ex Schinz & Keller/ Junco de tres filos	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Rara
Euphorbiaceae				
<i>Chamaesyce adenoptera</i> (Bertol.) Small/ Yerba lechera	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Rara
<i>Chamaesyce bombensis</i> (Jacq.) Dugand/ Yerba de la niña	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Rara
<i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp. / Yerba mala	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Abundante
<i>Chamaesyce hypericifolia</i> (L.) Millsp. / Yerba de la niña	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Muy abundante
<i>Chamaesyce mesembryanthemifolia</i> (Jacq.) Dugand/ Lechera marina	DI, CF	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Escasa
<i>Chamaesyce serpens</i> (Kunth) Small/ Yerba de la niña	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Escasa
<i>Croton argenteus</i> L. / Mala yerba	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Escasa
<i>Croton punctatus</i> Jacq. / Croton de playa	DI, CF	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Escasa
<i>Euphorbia lactea</i> Haw. / Cardón lechero	P-DA	Paleotropical	Arbórea suculenta	Abundante
<i>Jatropha gossypiifolia</i> L. / Frailecillo	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Rara

Flora vascular de playas cubanas. Catálogo ilustrado

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
<i>Ricinus communis</i> L. / Higuera	P-DA, P-DB	Paleotropical	Arbustiva	Rara
Fabaceae				
<i>Albizia lebbeck</i> (L.) Benth. / Músico	P-DA, P-DB	Paleotropical	Arbórea	Abundante
<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC. / Maní cimarrón	CP, P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea perenne rastrera	Muy abundante
<i>Caesalpinia bonduc</i> (L.) Roxb. / Guacalote	P-DA, P-DB	Paleotropical	Trepadora leñosa	Abundante
<i>Canavalia rosea</i> (Sw.) DC. / Mate de costa	DI, CF, CP, P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Muy abundante
<i>Centrosema virginianum</i> (L.) Benth. / Crica de negra	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne trepadora	Rara
<i>Crotalaria pumila</i> Ortega / Maromera enana	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Escasa
<i>Crotalaria retusa</i> L. / Maromera	P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea	Abundante
<i>Desmodium tortuosum</i> (Sw.) DC. / Amor seco	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne trepadora	Rara
<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd. / Adormidera	CP, P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Muy abundante
<i>Dichrostachys cinerea</i> (L.) Wight & Arn. / Marabú	CP, P-DA	Paleotropical	Arbórea	Muy abundante
<i>Indigofera miniata</i> Ortega / Añil enano	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Abundante
<i>Indigofera subfruticosa</i> Mill. / Añil	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Abundante
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit / Ipil-ipil	CP, P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbórea	Muy abundante
<i>Macroptilium atropurpureum</i> (DC.) Urb. / Maribari prieto	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Muy abundante
<i>Mimosa pigra</i> L. / Weyler	P-DB	Pantropical	Arbustiva	Escasa

Playas del Este de La Habana, Varadero y la cayería Sabana-Camagüey

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
<i>Mimosa pudica</i> L. / Dormidera	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Escasa
<i>Neptunia plena</i> (L.) Benth. / Dormidera amarilla	P-DB	Pantropical	Herbácea perenne rastrera	Abundante
<i>Rhynchosia minima</i> (L.) DC. / Bejuco culebra	P-DA, P-DB	Pantropical	Herbácea perenne trepadora	Abundante
<i>Rhynchosia pyramidalis</i> (Lam.) Urb. / Frijolillo	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne trepadora	Rara
<i>Stylosanthes hamata</i> (L.) Taub. / Comino cimarrón	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Muy abundante
<i>Tephrosia cinerea</i> (L.) Pers. / Barbesco	CF, CP, P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Muy abundante
<i>Vachellia farnesiana</i> (L.) Wight & Arn. / Aroma amarilla	P-DA, P-DB	Paleotropical	Arbórea	Muy abundante
<i>Vigna luteola</i> (Jacq.) Benth. / Frijolillo	CP, P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne trepadora	Muy abundante
Gentianaceae				
<i>Eustoma exaltatum</i> (L.) Salisb. ex G. Don/ Gen- ciana del país	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Abundante
Goodenaiaceae				
<i>Scaevola plumieri</i> (L.) Vahl/ Bosborín	CP, P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva suculenta	Escasa
<i>Scaevola sericea</i> Vahl/ Lechuga de mar	P-DA, P-DB	Paleotropical	Arbustiva	Rara
Lamiaceae				
<i>Vitex agnus-castus</i> L. / Incienso japonés	P-DB	Paleotropical	Arbustiva	Rara
<i>Vitex trifolia</i> L. / Vencedor	P-DB	Paleotropical	Arbustiva	Abundante

Flora vascular de playas cubanas. Catálogo ilustrado

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
Lythraceae				
<i>Ammannia coccinea</i> Rottb.	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Rara
Malvaceae				
<i>Gossypium hirsutum</i> L. / Algodón de ratón	P-DB	NEotropical: Caribe Norte	Arbustiva	Abundante
<i>Mahastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke/ Malva negra	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Abundante
<i>Sida glutinosa</i> Cav. / Malva del país	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Escasa
<i>Sida ulmifolia</i> Mill. / Malva de caballo	P-DA, P-DB	Pantropical	Subarbustiva	Abundante
<i>Talipariti tiliaceum</i> (L.) Fryxell/ Majagua de manglar	P-DB	Pantropical	Arbórea	Escasa
<i>Thespesia populnea</i> (L.) Sol. ex Corrêa/ Majagiülla	P-DA, P-DB	Pantropical	Arbórea	Abundante
Muntingiaceae				
<i>Muntingia calabura</i> L. / Capulí	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbórea	Rara
Nyctaginaceae				
<i>Boerhavia diffusa</i> L. / Tostón	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Escasa
<i>Boerhavia erecta</i> L. / Mata pavo	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Rara
Onagraceae				
<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P. H. Raven/ Clavellina amarilla	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Escasa
Pandanaceae				
<i>Pandanus dubius</i> Spreng. / Pandano uñitas	P-DA	Paleotropical	Arbórea estipitada	Rara
Papaveraceae				
<i>Argemone mexicana</i> L. / Cardo santo	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Rara
Passifloraceae				

Playas del Este de La Habana, Varadero y la cayería Sabana-Camagüey

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
<i>Passiflora edulis</i> Sims / Maracuyá	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne trepadora	Rara
<i>Passiflora foetida</i> L. / Pasionaria de la Candelaria	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne trepadora	Abundante
Poaceae				
<i>Andropogon glomeratus</i> (Walter) Britton & al. subsp. <i>glomeratus</i> / Barba de indio	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Rara
<i>Arundo donax</i> L. / Caña de Castilla	P-DA	Pantropical	Herbácea perenne rizoma profundo	Escasa
<i>Bothriochloa pertusa</i> (L.) A. Camus / Plumilla	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Rara
<i>Bouteloua dimorpha</i> Columbus / Yerba acapulco	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne cespitosa	Muy abundante
<i>Bouteloua repens</i> (Kunth) Scribn. / Pelo de buey	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Rara
<i>Cenchrus echinatus</i> L. / Guizazo	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Cenchrus tribuloides</i> L. / Guisaso de playa	DI, CF	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Muy abundante
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. / Yerba fina/ Bermuda	DI, CF, CP, P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea perenne cespitosa	Muy abundante
<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Willd. / Pata de gallina	CP, P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Dichanthium annulatum</i> (Forssk.) Stapf/ Jiribilla gigante	P-DA	Paleotropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante

Flora vascular de playas cubanas. Catálogo ilustrado

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
<i>Dichanthium caricosum</i> (L.) A. Camus/ Jiribilla	P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea perenne cespitosa	Abundante
<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler/ Pata de gallina	P-DA, P-DB	Pantropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Escasa
<i>Digitaria horizontalis</i> Willd. / Pata de gallina	CP, P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Echinochloa colona</i> (L.) Link/ Armillán	P-DB	Paleotropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Escasa
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn. / Pata de gallina	P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Escasa
<i>Eustachys petraea</i> (Sw.) Desv. / Barba de indio	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Leptochloa fascicularis</i> (Lam.) A.Gray/	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Escasa
<i>Panicum amarum</i> Elliott/ Grama de playa	CF, CP, P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Muy abundante
<i>Panicum ghesbreghtii</i> E. Fourn/. Guinea cimarrona	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Rara
<i>Panicum maximum</i> Jacq. / Yerba de Guinea	CF, CP, P-DA	Paleotropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Muy abundante
<i>Paspalum arundinaceum</i> Poir. / Cañamazo	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Paspalum distachyon</i> Poit. ex Trin. / Rapiente	P-DB	Neotropical: Caribe insular	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Paspalum vaginatum</i> Sw. / Cambute	P-DB	Pantropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante

Playas del Este de La Habana, Varadero y la cayería Sabana-Camagüey

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
<i>Schizachyrium malacostachyum</i> (J. Presl) Nash/	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Rara
<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguélen/ Gusanoillo	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers. / Hierba de don Carlos	CP, P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Sporobolus domingensis</i> (Trin.) Kunth/ Pítollo grande	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Muy abundante
<i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth/ Espartillo de playa	DI, CF, CP	Pantropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Muy abundante
<i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walter) Kuntze/ Cambute	P-DA	Pantropical	Herbácea perenne cespitosa	Rara
<i>Uniola paniculata</i> L. / Millo de playa	CF, CP, P-DA	Neotropical: Caribe Norte	Herbácea perenne rizoma profundo	Abundante
<i>Urochloa platyphylla</i> (C.Wright) R. D. Webster/ Gambutera	CP, P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rizoma superficial	Abundante
<i>Zoysia matrella</i> (L.) Merr. / Yerba de Manila	CP, P-DA, P-DB	Paleotropical	Herbácea perenne cespitosa	Muy abundante
Polygonaceae				
<i>Coccoloba uvifera</i> (L.) L. / Uva caleta	CP, P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbórea	Muy abundante
Portulacaceae				
<i>Portulaca oleracea</i> L. / Verdalaga	P-DB	Pantropical	Herbácea perenne rastrera suculenta	Muy abundante
<i>Portulaca pilosa</i> L. / Diez del día	P-DB	Pantropical	Herbácea perenne rastrera suculenta	Abundante
Rhamnaceae				
<i>Colubrina asiatica</i> (L.) Brongn. / Cógelo todo	P-DB	Paleotropical	Arbustiva	Escasa

Flora vascular de playas cubanas. Catálogo ilustrado

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
Rubiaceae				
<i>Diodia simplex</i> Sw. / Yerba de garro	P-DA	Neotropical: Antillas Mayores	Herbácea	Rara
<i>Morinda citrifolia</i> L., nom. cons. / Mora de la India	P-DA	Paleotropical	Arbustiva	Rara
<i>Morinda royoc</i> L. / Piñipiñi	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Trepadora leñosa	Abundante
Sapindaceae				
<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq. / Mamoncillo	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbórea	Abundante
Solanaceae				
<i>Capsicum annuum</i> L. / Ají	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Rara
<i>Cestrum diurnum</i> L. / Galán de día	P-DA	Neotropical: Caribe insular	Arbustiva	Rara
<i>Nicotiana plumbaginifolia</i> Viv. / Tabaco cimarrón	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Rara
<i>Solanum americanum</i> Mill. / Yerba mora	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Rara
<i>Solanum lycopersicum</i> L. / Tomate	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Rara
Sparmaniaceae				
<i>Corchorus hirsutus</i> L. / Grénguere	P-DA	Neotropical: Caribe insular	Subarbustiva	Escasa
<i>Corchorus siliquosus</i> L. / Malva té	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Rara
Surianaceae				
<i>Suriana maritima</i> L. / Cuabilla de costa	P-DA	Pantropical	Arbustiva	Escasa
Thunbergiaceae				
<i>Thunbergia fragrans</i> Roxb. / Jazmín del Vedado	P-DA	Paleotropical	Trepadora leñosa	Rara
Turneraceae				
<i>Turnera ulmifolia</i> L. / Marilopez	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Subarbustiva	Escasa
Typhaceae				

Playas del Este de La Habana, Varadero y la cayería Sabana-Camagüey

Familia/Nombres científico y común	Distribución en la duna	Origen (geoelemento)	Tipo morfológico	Abundancia relativa
<i>Typha domingensis</i> Pers. / Macio	P-DB	Pantropical	Herbácea perenne rizoma profundo	Escasa
Verbenaceae				
<i>Citharexylum ellipticum</i> Sessé & Moç. ex D. Don/ Canilla de venado	CP, P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva	Muy abundante
<i>Lantana aculeata</i> L. / Abre camino	P-DA, P-DB	Neotropical: Caribe Norte	Arbustiva	Rara
<i>Lantana camara</i> L. / Filigrana de costa	P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva	Rara
<i>Lantana involucrata</i> L. / Filigrana cimarrona	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva	Abundante
<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene/ Oro azul	P-DA, P-DB	Pantropical	Herbácea perenne rastrera	Muy abundante
<i>Priva lappulacea</i> (L.) Pers. / Amor seco	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea	Rara
<i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl/ Verbena azul	CP, P-DA, P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Muy abundante
<i>Stachytarpheta mutabilis</i> (Jacq.) Vahl/ Verbena roja	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Arbustiva	Rara
Vitaceae				
<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C. E. Jarvis subsp. <i>verticillata</i> / Bejuco ubí	P-DB	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Trepadora leñosa	Rara
Zygophyllaceae				
<i>Kallstroemia maxima</i> (L.) Hook. & Arn. / Abrojo	P-DA	Neotropical: América tropical y/o subtropical	Herbácea perenne rastrera	Escasa
<i>Tribulus cistoides</i> L. / Abrojo	P-DA	Paleotropical	Herbácea perenne rastrera	Abundante

Flora vascular de playas cubanas. Catálogo ilustrado

Tabla 2. Geoelementos de la flora en los tramos de la costa norte de La Habana, Varadero y cayería norte Sabana-Camagüey, Cuba.

Geoelemento	Origen	Total (%)
Cosmopolita	De todo el mundo en diferentes ecosistemas	0.5
Pantropical	Trópicos de todo el mundo	12.1
Paleotropical	Trópicos de África, Asia y Oceanía	20.6
Neotropical (NT)	Trópicos y subtrópicos de América	66.8
América tropical y/o subtropical	Trópicos y subtrópicos de América	85.3
Caribe Norte	Caribe insular, Bahamas y sur de América del norte	11.2
Caribe insular	Exclusivas del Caribe insular	2.1
Antillas Mayores	Exclusivas de las Antillas Mayores	1.4
Endemismo	Exclusivas de Cuba	0.7

Tabla 3. Diversidad morfológica de las especies en los tramos de la costa norte de La Habana, Varadero y cayería norte Sabana-Camagüey, Cuba.

Diversidad morfológica	Tipo biológico	Cantidad de especies
Arbórea	Megafanerófito	18
Arbórea estipitada	Megafanerófito	6
Arbórea estipitada suculenta	Megafanerófito	1
Arbórea suculenta	Megafanerófito	3
Arbustiva	Mesofanerófito	25
Arbustiva suculenta	Mesofanerófito	1
Subarbustiva	Nanofanerófito	17
Subarbustiva suculenta	Nanofanerófito	2
Trepadora leñosa	Hemiterófito trepador persistente	5
Herbácea		137
Herbácea perenne bulbosa	Geófito bulboso	3
Herbácea perenne cespitosa	Hemicriptófito con rizomas superficiales	4
Herbácea perenne rastrera	Hemicriptófito rastrero	25
Herbácea perenne rastrera suculenta	Hemicriptófito rastrero	7
Herbácea perenne rizoma profundo	Hemicriptófito con rizomas profundos	3
Herbácea perenne rizoma superficial	Hemicriptófito con rizomas superficiales	38

Diversidad morfológica	Tipo biológico	Cantidad de especies
Herbácea perenne rizomatosa	Hemicriptófito rizomatoso o con tubérculos	2
Herbácea perenne rizomatosa suculenta	Hemicriptófito con rizomas	2
Herbácea perenne rosetófila suculenta	Geófito rosulado	2
Herbácea perenne trepadora	Hemicriptófito trepador	9
Herbácea (no perenne)	Terófito	34
Herbácea (no perenne) rastrera	Terófito rastrero	2
Herbácea (no perenne) trepadora	Terófito trepador	6

algunos componentes de la fauna dentro de una matriz ambiental local principalmente en las playas del Este de La Habana, mucho más amplia que los estrechos márgenes del sistema dunar.

La concentración de especies en las post-dunas (**Tabla 4**) tanto en terrenos altos, bajos o eventualmente inundables, es muy notable con el 79.4% de las especies, mientras el 16.8% son compartidas entre las fajas de las dunas activas y las post-dunas y solo el 3.7% son exclusivas de las caras activas de las dunas.

La mayor cantidad de las especies (206) pueden localizarse en las post-dunas (**Tabla 4**), de ellas muchas alcanzan otros sectores de la duna, mientras que son exclusivas de las dunas solo ocho especies (*Sesuvium humifusum*, *S. portulacastrum*, *Atriplex pentandra*, *Chamaesyce mesembryanthemifolia*, *Croton punctatus*, *Cenchrus tribuloides*, *Sporobolus virginicus* e *Iva imbricata*).

La dinámica de crecimiento de las dunas activas se caracteriza por incrementar su altura y ancho con el aporte de las barras de arena que arriban con el oleaje desde el fondo marino próximo, éstas se trasladan por acción eólica hasta la duna. Algunas especies típicas de estas dunas arriban por vía marítima como semillas o en fragmentos de la planta alcanzando la cara frontal, se establecen en la duna incipiente (DI) y alcanzan regularmente la cara frontal (CF).

Las condiciones para las plantas en la cara frontal y la duna incipiente (CF, DI) son extremas al soportar el constante embate del viento, el espray salino y el eventual enterramiento de las plantas por el arribo de arena; en este territorio se identificaron 12 especies que pueden establecerse en las dunas incipientes, aunque solo *Sesuvium humifusum* (Aizoaceae) se establece en forma exclusiva.

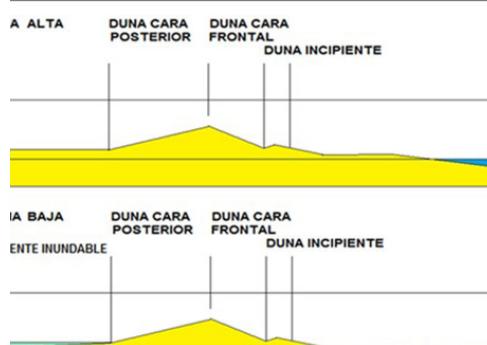


Figura 3. Esquematización de los sectores de las dunas. Comportamiento de la post-duna alta y la post-duna baja cuando ésta se encuentra eventualmente inundada

Otras cinco especies se encuentran además en la CF *Sesuvium portulacastrum*, *Atriplex pentandra*, *Chamaesyce mesembryanthemifolia*, *Croton punctatus* y *Cenchrus tribuloides*, mientras que seis suelen estar además en la cara posterior (CP): *Ipomoea imperati*, *Canavalia rosea*, *Cenchrus tribuloides*, *Cynodon dactylon*, *Cocos nucifera* e *Ipomoea pes-caprae*; otras 36 pueden alcanzar la post-duna o son de ésta y colonizan las otras franjas de las dunas, entre ellas *Uniola paniculata*, *Bidens alba*, *Iva imbricata*, *Panicum amarum*, *Sphagneticola trilobata*, *Heliotropium curassavicum*, *Commeliná erecta*, *Tephrosia cinerea*, *Cynodon dactylon* y *Canavalia rosea* (Figs. 4, 5)

La cara frontal y la duna incipiente están en constante cambio y reconstrucción, entre las especies que las caracterizan están *Panicum amarum*, *Sporobolus virginicus*, *Ipomoea imperati*, *Uniola paniculata*, *I. pes-caprae*, *Atriplex pentandra*, *Chamaesyce mesembryanthemifolia*, *Cenchrus tribuloides* y

Tabla 4. Distribución y cantidad de especies por fajas dunares en Playas del Este de La Habana. P-DA: Post-Duna alta; P-DB: Post-Duna baja, CP: Cara posterior; CF: Cara frontal; DI: Duna incipiente.

Faja Dunar	Cantidad de especies
P-DA	65
P-DB	53
P-DB, P-DA	52
CP, P-DB, P-DA	14
CP, P-DA	7
P-DA, P-DB, CP, CF	5
P-DA, CF, CP	5
P-DA, P-DB, CP, CF, DI	3
P-DA CP, CF, DI	2
CP CF,	1
CP, CF, DI	1
CF, DI	5
DI	1
Total	214

Sesuvium portulacastrum. El papel de algunas de estas especies en la reparación y reconstrucción de las dunas activas fueron abordadas por Álvarez y Ricardo (2011b).

Las especies de la duna incipiente y la cara frontal constituyen el núcleo principal de especies que hemos empleado en la Restauración Ecológica de las dunas en Playas del Este; ellas en primera instancia aseguran la estabilización de las dunas y facilitan además la entrada y desarrollo de otras especies autóctonas transportadas por la fauna, el viento y/o por vía marítima con arribo de semillas y esquejes naturales.

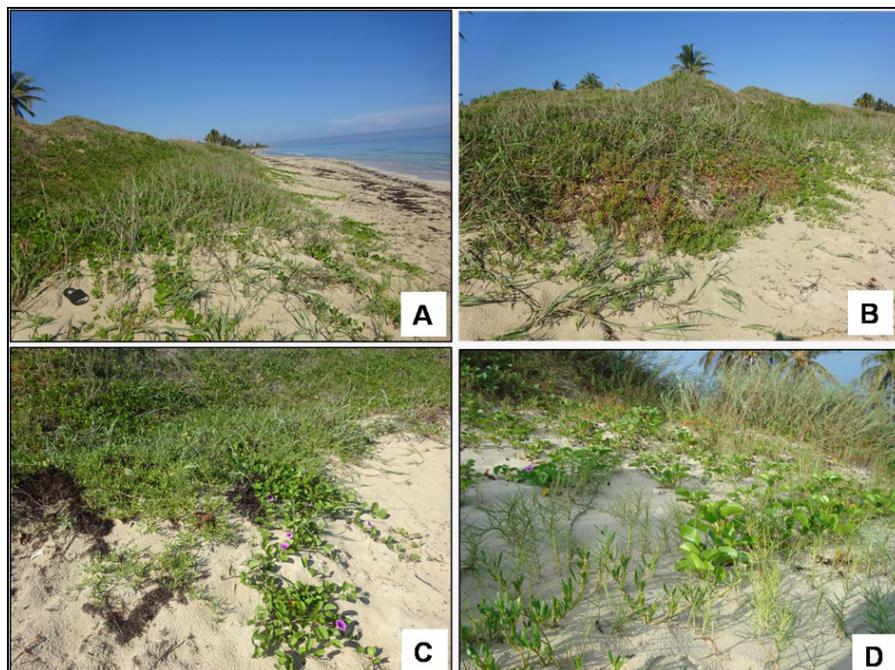


Figura 4. Dunas incipientes A- duna incipiente frente a una escarpa erosiva en Boca Ciega; B- con *Panicum amarum* y *Sesuvium portulacastrum*, C- con *Ipomoea pes-caprae* y *Sesuvium portulacastrum*, D- con *Sesuvium portulacastrum*, *Sporobolus virginicus*, *Ipomoea pes-caprae* y *Panicum amarum*.

La riqueza florística de la CP alcanza 39 especies; la vegetación de la CP está más favorecida al no recibir directamente los efectos de los vientos provenientes del mar y en menor cuantía el efecto del espray salino. En la CP la vegetación suele aparecer como un sinucio de plantas rastreras donde predomina *Canavalia rosea*, aunque suele eventualmente, presentarse también en CF (**Fig. 6**) y la Post-duna alta (P-DA); se presentan además *Hymenocallis arenicola*, *Bidens alba*, *Spilanthes urens*, *Desmanthus virgatus*, *Thephrosia cinerea*, *Vigna luteola* y *Stachytarpheta jamaicensis*, así como, numerosas especies exóticas que encuentran adecuadas condiciones para establecerse.

Después de la CP y a pocos metros de distancia, todas las áreas de post-duna tienen algún grado de degradación, existe una faja de 10 a 25 m de ancho del bosque litoral, donde crecen, sobre un suelo más rico en materia orgánica, especies leñosas altas con predominancia de *Coccoloba uvifera* (**Fig. 7**).

En las post-dunas altas se presentan, particularmente, otras especies leñosas como *Chrysobalanus icaco*, *Cordia sebestena*, *C. dentata*, y especies exóticas invasoras como *Citharexylum ellipticum*, *Albizia lebbeck*, *Dichrostachys cinerea*, *Calophyllum inophyllum* y *Casuarina equisetifolia*.

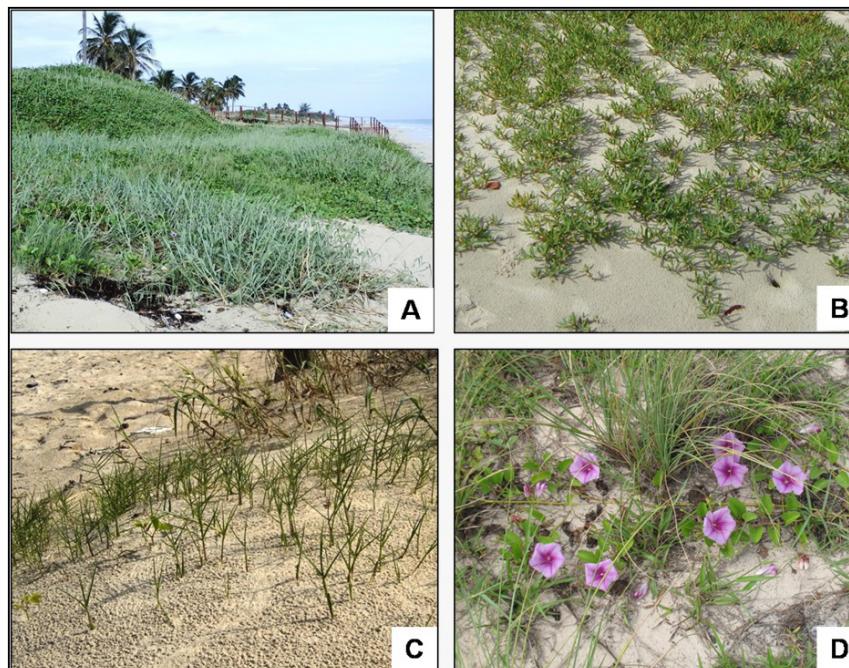


Figura 5. Principales especies que caracterizan la duna incipiente. A- *Panicum amarum*, B- *Sesuvium portulacastrum*, C- *Sporobolus virginicus*, D- *Ipomoea pes-caprae* y *Uniola paniculata*.

Las especies observadas en la P-DA (**Fig. 8**) son 148, las más emblemáticas, además de las del bosque litoral son *Phyla nodiflora*, *Lantana involucrata*, *L. aculeata*, *Turnera ulmifolia*, *Suriana maritima*, *Corchorus hirsutus*, *Morinda royoc*, *Sporobolus domingensis*, *Bouteloua repens*, *Sida glutinosa*, *Scaevola plumieri*, *Indigofera miniata*, *I. subfruticosa*, *Iva imbricata*, *Chamaesyce bombensis*, *Ch. adenoptera*, *Ipomoea carolina*, *I. asarifolia*, *Commelinaceae*, *Waltheria indica*, *Sabal palmetto*, y *Tridax procumbens*; a las que se agregan un gran número de especies exóticas invasoras, entre ellas *Citharexylum ellipticum*, *Leucaena leucocephala* y *Dichrostachys cinerea*.

La composición florística del bosque litoral de las P-DB (**Fig. 9**) resulta de una combinación de elementos remanentes del bosque de manglares, como señaló Ricardo *et al.* (2009): *Conocarpus erectus*, *Laguncularia racemosa*, *Avicennia germinans* y *Taliparitis tiliaceus*, y especies exóticas invasoras como *Terminalia catappa*, *Caesalpinia bonduc*, *Vitex trifolia* y *Mimosa pigra*.

Las zonas de post-dunas bajas (P-DB) poseen una fisonomía peculiar herbosa que coincide mucho con la de los Herbazales de Ciénaga típicos de los humedales; probablemente porque son resultado de la transformación de este tipo de vegetación, presumiblemente producto del relleno natural o artificial

de las lagunas costeras o de la degradación de antiguos manglares, que llegaban hasta casi la orilla del mar. Estas zonas se inundan eventualmente en los meses lluviosos por los arrastres pluviales o como resultado de penetraciones del mar durante eventos meteorológicos extremos (**Fig. 9**).

Entre las especies de mayor significación de las P-DB se encuentran *Alternanthera paronychoides*, *Blutaparon vermiculare*, *Bacopa monnieri*, *Funastrum angustifolium*, *Baccharis halimifolia*, *Varronia bullata* subsp. *globosa*, *Ipomoea tiliacea*, *Cyperus antillanus*, *C. eggersii*, *C. flexuosus*, *C. ligularis* y *C. surinamensis*, otras Cyperaceae presentes en esta zona son *Eleocharis*

minima, *Fimbristylis cymosa*, *F. spadicea*, *F. ferruginea* y *Fuirena simplex*. De otras familias se agregan *Neptunia plena* (Fabaceae), *Eustoma exaltatum* (Gentianaceae), *Ludwigia octovalvis* (Onagraceae), *Ammannia coccinea* (Lythraceae), *Portulaca pilosa* (Portulacaceae) y *Phyla nodiflora* (Verbenaceae) que forman grandes mantos de cobertura en determinados sitios, algunas Poaceae típicas de las zonas bajas son *Andropogon glomeratus*, *Eustachys petraea*, *Paspalum arundinaceum*, *P. distachyon* y *P. vaginatum*.

En la Restauración Ecológica de las Post-dunas dimos prioridad a la composición y recuperación del bosque litoral con *Coccoloba uvifera* y *Chrysobalanus icaco*,



Figura 6. Cara frontal de las dunas. A- cara frontal con dos paráolas erosivas, B- cara frontal con predominio de *Panicum amarum*, C- con *Ipomoea pes-caprae*, *Panicum amarum* y *Sporobolus virginicus*, D- predominio de *Uniola paniculata*, E- cara frontal muy escarpada a causa de la intensa erosión marina.

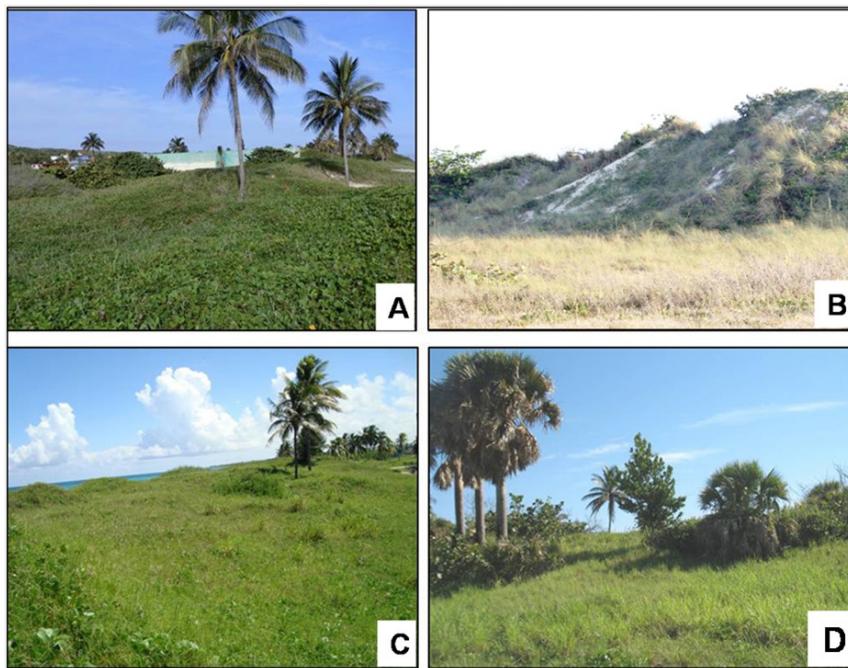


Figura 7. Cara posterior de las dunas. A- con perfil suave y predominio de *Ipomoea pes-caprae* y *Canavalia rosea*, B- muy escarpada con *Uniola paniculata*, C- con predominio de *Canavalia rosea* y *Dichanthium annulatum* y D- con predominio de *Panicum maximum* y *Sabal palmetto*.

para asegurar que al crecer el uveral las corrientes del viento, provenientes del mar, asciendan y contribuyan a depositar las arenas en las dunas, además con la finalidad de que sean un obstáculo adicional contra las marejadas cuando las tormentas severas sobrepasen las dunas con el oleaje.

Podría considerarse que la cantidad de especies presentes se debe a la extensión de cada zona, pero como se muestra en el mapa de zonificación (Fig. 2), zonas relativamente pequeñas como Tarará e Itabo muestran relativamente mucha mayor diversidad florística que Santa María del Mar y casi tanta como Boca Ciega o Guanabo.

La alta distribución y aporte de 122 especies en las P-DB, al oriente de Playas del Este, puede deberse a que las zonas bajas son más abundantes en el oriente que en el centro y mucho mayor que en el occidente de este territorio. Por lo que consideramos que, el origen de las Playas del Este y la diversidad florística asociada a éstas, frente a zonas bajas, provienen de manglares y herbazales de ciénaga. García *et al.* (1993) al estudiar la vegetación original y actual del sector de Playa del Este de La Habana reafirma lo expresado por Iturralde-Vinent (2015) cuando señala que las Playas del Este se desarrollaron sobre una terraza calcárea ligeramente sumergida dentro del tramo costero

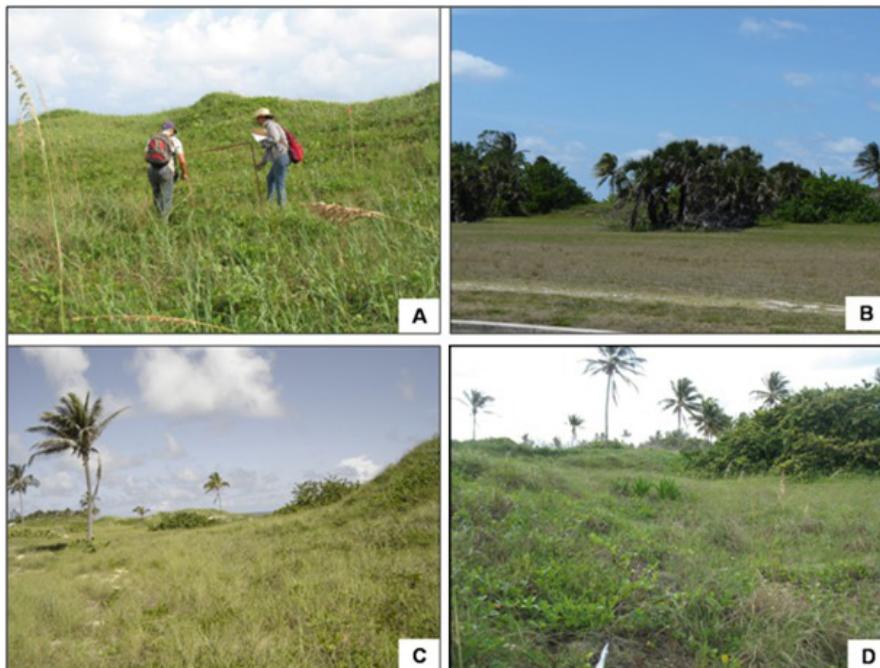


Figura 8. Post-duna alta. A- en Itabo con predominio de *Urochloa platyphylla* y *Uniola paniculata*, B- en Santa María con *Sabal palmetto*, C- con *Hymenocallis arenicola* y *Urochloa platyphylla*, D- con *Panicum maximum* y *Coccoloba uvifera*.

entre las Bahías de Mariel y de Matanzas que se caracterizó por el predominio de las denominadas costas rocosas del noroccidente cubano, donde se ha formado una playa de unos 11 km de longitud sobre esa terraza costera ligeramente sumergida y confirma los criterios de Ramírez (2020) y de los autores en base a la composición florística.

La evolución de la costa actual de Playas del Este pasó de una costa acumulativa y biogénica de manglar a una costa acumulativa de playa (Ramírez, 2020), lo que hemos observado fundamentalmente en Boca Ciega y Guanabo. Podría inferirse que la plataforma costera en Playas del Este alcanzó una elevadísima

producción de arena en tiempos pasados, porque en los terrenos detrás de las dunas actuales ocupan una considerable extensión donde predominan las arenas que debieron azolvar de modo natural o eventualmente artificial la mayor parte del sistema de lagunas originales, dejando sepultadas las raíces de los manglares del borde exterior de la laguna (Fig. 10).

Riqueza de especies por zonas

La decisión de dividir en 10 zonas las Playas del Este, se basó en la flora presente y en sus características morfológicas, como se indicó al analizar las zonas de las post-dunas inundables

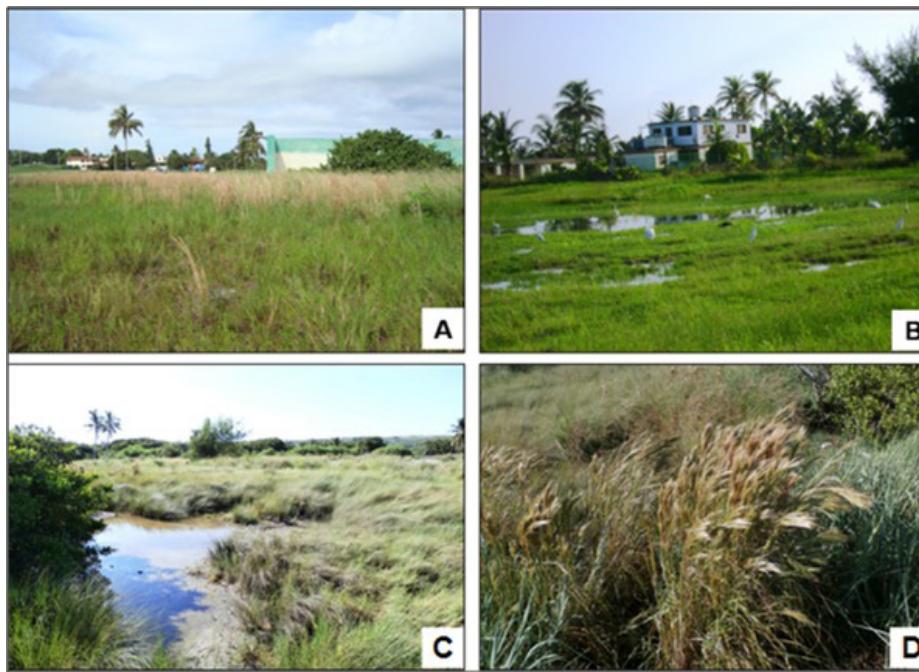


Figura 9. Post-duna baja en Boca Ciega. A- con *Paspalum distachyum*, *P. arundinaceum*, B- en momentos de inundación con garzas y predominio de *Dichanthium caricosum*; en Brisas del Mar, C- con *Fimbristylis ferruginea* y *F. spadicea*, D- con *Andropogon glomeratus* y *Baccharis halimifolia*.

próximas a lagunas costeras total o parcialmente rellenas o a la naturaleza morfológica de las dunas mismas que varían desde un tibaracón (tipo de playa frontal de terraza fluvial definido por Iturralde–Vinet y Serrano, 2015).

En Playas del Este, frente a la desembocadura del río Bacuranao se desarrolla un domo arenoso sobre una terraza relativamente baja en Tarará y el Mégano, dunas altas de hasta 3-4 (6) m de altura desarrollada en Santa María del Mar, Itabo y Boca Ciega, dunas bajas de apenas 2 m como las de Guanabo y Veneciana y dunas muy bajas de apenas 1 m de altura como las de Brisas del Mar y Rincón de Guanabo. Esta

propuesta resultó bastante similar a la adoptada por Cortés *et al.* (2005) y Sosa *et al.* (2006).

En la valoración de las diferencias y semejanzas entre las zonas en estudio, se decidió no considerar las especies alóctonas (exóticas) pues en gran medida se establecen en esta costa a causa de las acciones antrópicas que han modificado el territorio durante los últimos 300 años de explotación, primero para la obtención de carbón demandado por la capital en crecimiento en los siglos XVIII y XIX y fundamentalmente por el desarrollo de urbanizaciones asociadas al desarrollo turístico como balneario desde principios del siglo XX hasta

la fecha Sosa y Rivas (1995), Anónimo, 2011).

Al considerar solo las especies autóctonas se pudo comparar el establecimiento de ellas en las diferentes zonas (**Tabla 5**) y en alguna medida valorar la supervivencia de muchas de ellas ante las transformaciones del territorio o la constante llegada a estas playas de especies por vía marítima, la diseminación anemócora de gramíneas, asteráceas y ciperáceas, así como, de otras muchas por diseminación zoócora de especies en las dunas y las post-duna por la acción fundamentalmente de las aves y lagartos. Las playas del Este de La

Habana: Boca Ciega, Itabo, Guanabo, Tarará-Mégano presentaron entre el 51.9% y 58.4% de especies mientras que las que contaron con menor cantidad fueron el Rincón de Guanabo y Bacuranao.

En la **Tabla 6** se relacionan las cantidades de especies autóctonas compartidas en las 10 zonas de Playas del Este. Al comparar la flora observada en las diferentes zonas se obtuvo que:

-Itabo y Boca Ciega comparten el 45.8% de especies autóctonas, ambas están próximas a la laguna del Cobre-Itabo, poseen amplias áreas bajas inundables y por ello comparten con Veneciana y

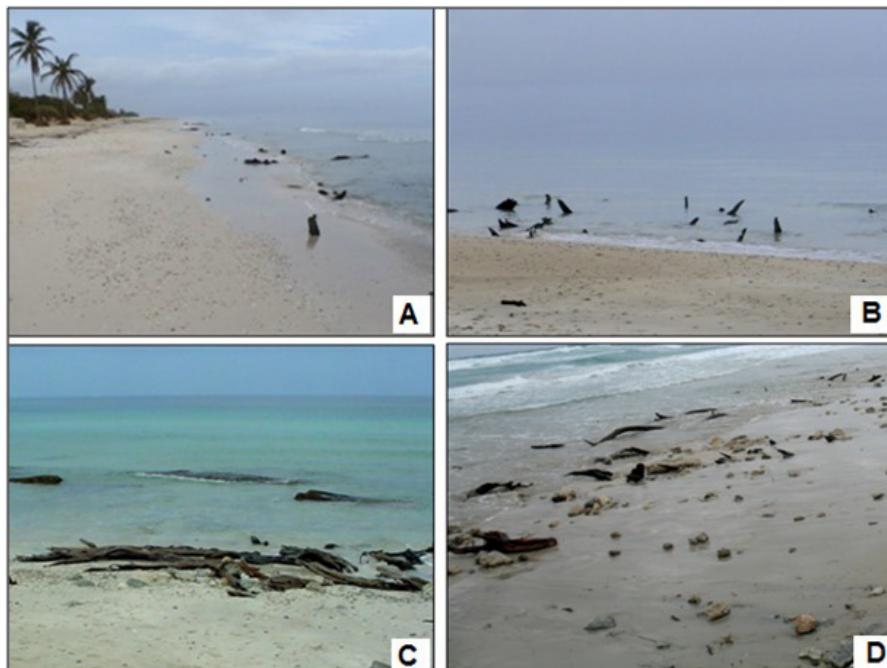


Figura 10. La erosión de las arenas pone al descubierto restos de las raíces y piedras coralinas de los manglares que ocuparon originalmente el borde costero en tramos como Boca Ciega (A y B) y Guanabo (C y D).

Brisas del Mar más de un 35% de las especies autóctonas.

-Bacuranao solo compartieron el 34.5% de las especies autóctonas con Veneciana y menos de 24% con el resto.

-El conjunto de playas con post-duñas altas (Tarará, Mégano, Santa María) se presentan más del 30% y menos del 40% de especies autóctonas.

-Rincón de Guanabo, con un sistema dunar muy joven frente a la laguna del mismo nombre muy próxima y bajo la influencia de la zona de costa rocosa al este; comparte un 30% de especies autóctonas con Boca Ciega y Brisas del Mar y Veneciana.

-Es notable que Mégano tan próximo a Tarará presente apenas un 33% de especies autóctonas comunes.

Los valores alcanzados en Guanabo son en conjunto relativamente escasos con las zonas bajas próximas al Este, pero son altos con Boca Ciega e Itabo, por lo que suponemos que el nivel de transformación del territorio, por la urbanización, modificó notablemente su ecología y flora actual.

La abundancia relativa de las especies evidencia un incremento de muy abundantes (41%), abundantes (55%), escasas (57%) y raras (58%), mostrando que las más abundantes son poco menos de la mitad de las identificadas

(45.5%), entre ellas se destacan las especies ya mencionadas en las dunas activas, en su cara frontal y posterior. El 33.3% son exóticas, muchas de ellas muy agresivas (*Citharexylum ellipticum*, *Leucaena leucocephala*, *Panicum maximum*, *Sansevieria hyacinthoides*, *Casuarina equisetifolia* y *Terminalia catappa*). Por otro lado, la mitad aproximadamente de las especies raras y escasas son especies autóctonas que han sido observadas en un sitio y algunas de ellas en una sola ocasión, como por ejemplo *Croton punctatus*, *Suriana maritima*, *Varronia bullata* subsp. *globosa*, *Sesuvium humifusum*, *Stemodia maritima*, *Cyperus antillanus*, *Fuirena simplex* y *Schoenoplectus americanus*.

El análisis de la abundancia relativa de las especies, en el territorio, evidenció que predominan en orden descendente:

Tabla 5. Riqueza de especies por zonas, Playas del Este de La Habana.

Siglas	Zonas	Cantidad de especies
BCI	Boca Ciega	125
ITA	Itabo	119
TAR	Tarará	113
MEG	Mégano	111
GUA	Guanabo	115
SMA	Santa María del Mar	106
VEN	Veneciana	103
BMA	Brisas del Mar	93
RGU	Rincón de Guanabo	84
BCU	Bacuranao	65

Tabla 6. Comparación del porcentaje de especies autóctonas en las diferentes zonas en Playas del Este, La Habana. Las zonas se corresponden con las reseñadas en la Fig. 2.

Similitud de especies entre zonas	Cantidad de especies autóctonas en cada zona									
	Bcu	Tar	Meg	SMa	Ita	BCi	Gua	Ven	BMa	RGu
BCU	33	33	30	33	33	33	34	49	33	31
TAR	23.2		45	47	55	50	46	49	48	41
MEG	23.2	31.7		49	50	52	49	45	42	38
SMA	21.3	33.1	34.5		51	49	43	43	42	36
ITA	23.2	38.7	35.2	35.9		65	55	53	51	42
BCI	23.2	35.2	36.6	34.5	45.8		56	56	50	43
GUA	23.9	32.4	34.5	30.3	38.7	39.4		50	41	37
VEN	34.5	34.5	31.7	30.3	37.3	39.4	35.2		50	41
BMA	23.2	33.8	29.6	29.6	35.9	35.2	28.9	35.2		44
RGU	21.8	28.9	26.8	25.4	29.6	30.3	26.1	28.9	31.0	

rara (27.5%), escasa (27%), abundante (26.1%) y muy abundante (19.4%), en su conjunto prevalecen las raras y escasas con un 54.5% y en menor cuantía las abundantes y muy abundantes con el 45.5%.

El alto grado de exotismo de la flora en Playas del Este es el resultado de la degradación sufrida por estas playas debido al proceso de urbanización, la plantación de una enorme cantidad de *Casuarina equisetifolia* en la década de los años sesenta del pasado siglo que redujo considerablemente el hábitat de las especies dunares que demandan plena exposición solar, el empleo de las arenas dunares para rellenar áreas bajas y otros impactos ambientales (Álvarez y Ricardo, 2009a, 2011a; Rivas *et al.*, 2015). Los impactos permitieron el arribo y establecimiento, en las áreas de post-duna, de especies ruderales y de otras exóticas

invasoras muy agresivas que constituyen una seria amenaza al ecosistema.

Evolución de la zona del Mégano

En el sector occidental de estas playas existe una gran influencia de la vegetación de costa rocosa, ella abunda al norte de La Habana, de hecho es fácil reconocer, que una buena parte de la costa de Tarará está conformada por afloramientos rocosos, sobre el cual se desarrolla un enorme camellón de tormenta de más de 1 km de longitud, donde se presentan elementos de la flora tanto de la vegetación arenosa como de la rocosa. Existe un tramo de playa sobre una terraza algo más baja que se ha desarrollado como un domo arenoso sobre un camellón de tormenta original frente a una costa con pendiente hacia el mar más abrupta y relativamente más profunda.

Consideramos que, la playa al Este del Mégano debió ser originalmente una estrecha península rocosa baja con un camellón de tormenta; la extraordinaria

formación de arena de la zona marina cercana permitió conformar una playa con un domo arenoso y notables pendientes al mar, allí sobreviven

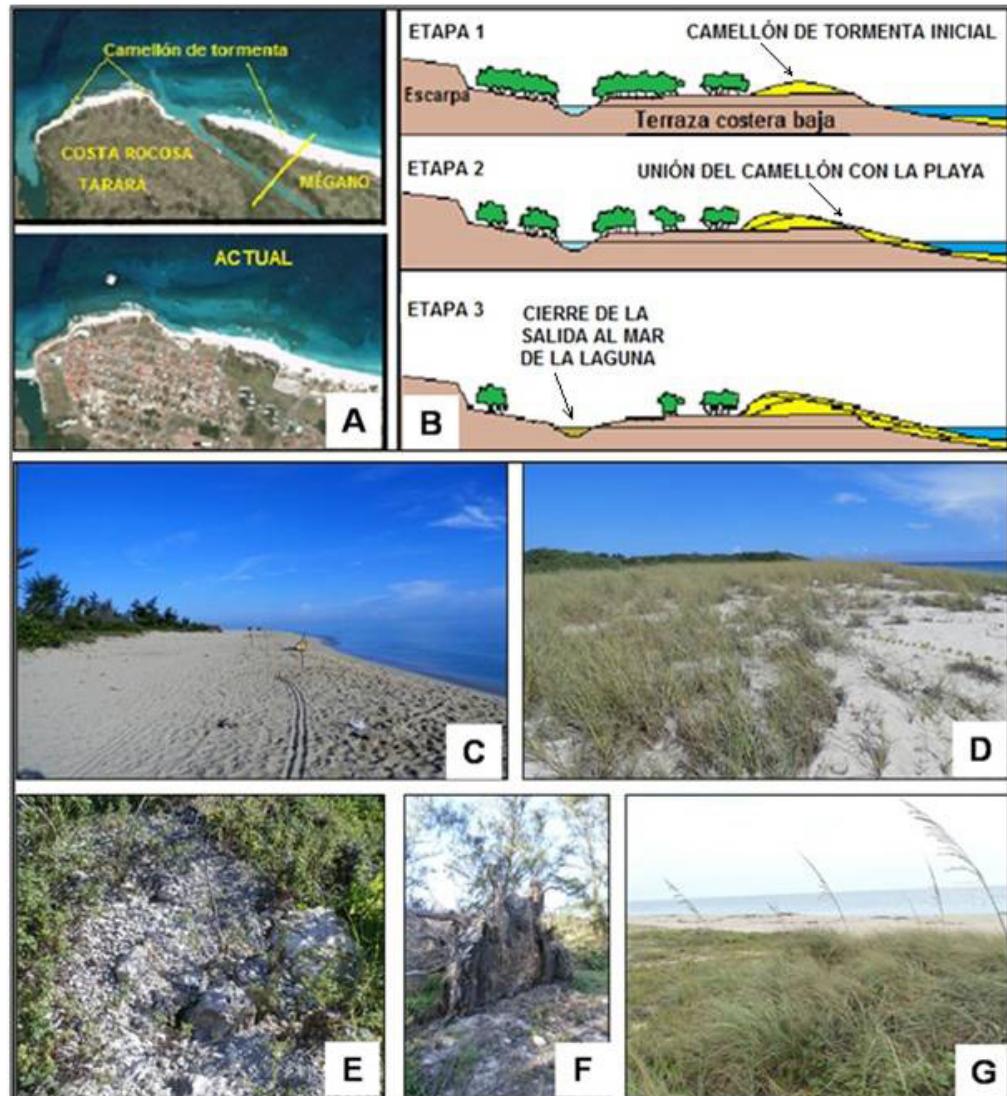


Figura 11. Probable evolución del sector de costa entre el Mégano y Tarará. A- esquematización resumida del proceso, B- etapas en el desarrollo desde un camellón de tormentas hasta una playa y el azolve del canal de salida al mar, C- camellón de tormenta sobre la costa rocosa baja en Mégano, D- camellón de tormenta frente a la costa relativamente profunda de Tarará, E- afloramiento calcáreo, F- piso calcáreo al descubierto con la caída de una casuarina en el Mégano, G- Millo de mar (*Uniola paniculata*) especie típica que crece en Tarará y Mégano.

elementos de la flora de las costas rocosas como cuabilla de costa (*Suriana maritima*), romero de costa (*Borrachia arborens*ces) y croton de playa (*Croton punctatus*), junto a otros elementos florísticos de costa arenosa; al sur se observan elementos del antiguo humedal como yana (*Conocarpus erectus*), guano de costa (*Thrinax radiata*) y patabán (*Laguncularia racemosa*). En la **Fig. 11** se esquematiza este proceso y se ilustran algunos elementos asociados.

La laguna costera conocida como Cobre-Itabo poseía (**Fig. 11**), además de la salida por el río en la zona de Boca Ciega, una prolongación de manglares hacia el oeste que aún pueden apreciarse; por la parte más baja de esa franja de humedal corren las aguas por un canal que finalmente desembocan al mar frente al acantilado rocoso alto al final de la actual playa de Tarará.

Las transformaciones sufridas en el territorio terminaron por azolvar la salida al mar de ese canal y según Sosa *et al.* (2006) las fuertes lluvias asociadas al huracán Alberto, en la primera semana de junio del 2008, afectaron el occidente cubano, que además de producir fuertes vientos dieron lugar a enormes inundaciones costeras. En este territorio causaron inundaciones en todas las zonas bajas; la laguna del Cobre-Itabo, al no poder evacuar la enorme carga de agua a causa de la marea alta, provocó la rotura de la calle y de la duna en formación por la zona de Mi Cayito, lo mismo ocurrió en una zona del Mégano cercana a la entrada desde la Vía Blanca producto de la imposibilidad de evacuar las aguas por el viejo canal.

Visto en perspectiva el sistema lagunar de Playas del Este, no pudo amortiguar la tremenda inundación, no solo por la intensidad y potencia del huracán, sino además por la notable

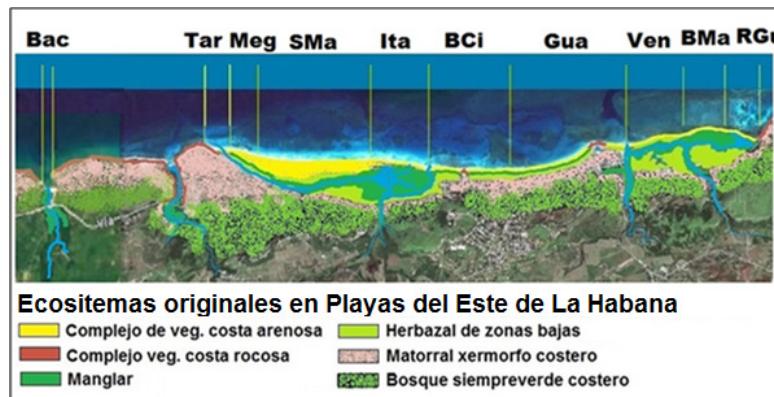


Figura 12. Presunta distribución de los ecosistemas naturales originales en Playas del Este. Bac-Bacuranao, Tar-Tarará, Meg-Méjano, Sma-Santa María del Mar, Ita-Itabo, BCi-Boca Ciega, Gua-Guanabo, Ven-Veneciana, BMa-Brisas del Mar, RGu-Rincón de Guanabo.



Figura 13. La playa de Bacuranao se ubica en el tabaricón del río del mismo nombre en el fondo de la pequeña bahía enclavada en la costa rocosa del norte de La Habana. A- Vista aérea tomada en 1959 durante el proceso constructivo de las instalaciones (cortesía de la biblioteca del ICIMAR), B- vista de la playa desde los acantilados al este de la bahía, C- estado actual de la playa, D- costa rocosa al este de la bahía, E- borde interior del tabaricón con restos de los manglares junto al río.

Acanthaceae

Asystasia noliae R. J. A. Puente



Sinonimia	– <i>Asystasia gangetica</i> var. <i>micromera</i> , des. inval. – <i>Asystasia gangética</i> sensu auct.		
Familia	Acanthaceae		
Nombres comunes	Mantequilla, asistasia		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, CSM, BCI, VAR	Sector de las dunas	CF, CP, P-DA
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea trepadora		
Abundancia relativa	Escasa		

***Ruellia paniculata* L.**



Sinonimia	<i>≡ Hygrophila paniculata</i> (L.) Grosourdy		
Familia	Acanthaceae		
Nombres comunes	Salta perico, triquitraque		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	MEG	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América Tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne		
Abundancia relativa	Rara		

***Ruellia tuberosa* L.**



Sinonimia	= <i>Cryptiacanthus barbadensis</i> Nees = <i>Cryptiacanthus barbadensis</i> var. <i>humilis</i> Nees ≡ <i>Ruellia tuberosa</i> var. <i>humilis</i> (Nees) M. Gómez = <i>Ruellia clandestina</i> L.
Familia	Acanthaceae
Nombres comunes	Triquitraque, salta perico
Ecosistema	Costa arenosa
Zonas	CNLH
	Sector de las dunas
	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Cosmopolita
Tipo morfológico	Herbácea perenne tuberosa
Abundancia relativa	Muy abundante

Aizoaceae

***Sesuvium humifusum* (Turpin) Bohley & G.Kadereit**



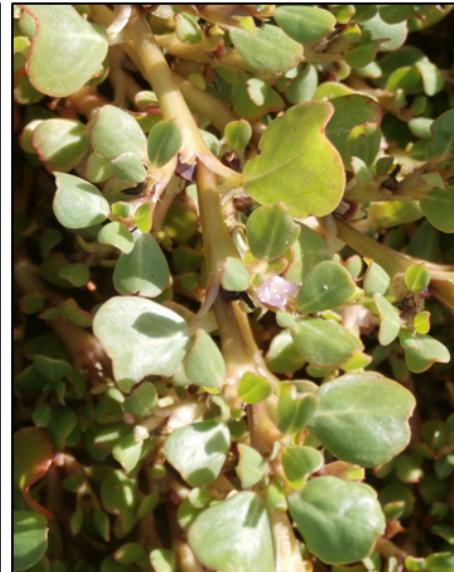
Sinonimia	<i>≡ Cypselea humifusa</i> Turpin <i>≡ Millegrana surian</i> Juss. ex Steud., nom. illeg.		
Familia	Aizoaceae		
Nombre común	Verdolaga de costa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	GUA	Sector de las dunas	DI
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera suculenta		
Abundancia relativa	Rara		

***Sesuvium portulacastrum* (L.) L.**



Sinonimia	<i>Portulaca portulacastrum</i> L. = <i>Sesuvium microphyllum</i> Willd. = <i>Sesuvium spathulatum</i> Kunth = <i>Sesuvium uvifolium</i> Sessé & Moc. = <i>Trianthema polyandrum</i> Blume		
Familia	Aizoaceae		
Nombres comunes	Yerba de vidrio, verdolaga de playa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, CNM, SAB, CSM	Sector de las dunas	DI, CF
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera suculenta		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Trianthema portulacastrum* L.**



Sinonimia	<i>= Trianthema monogynum</i> L.		
Familia	Aizoaceae		
Nombres comunes	Yerba de sapo, verdolaga de mar		
Ecosistema	Costa rocosa		
Zonas	BCU, TAR, GUA, RGU	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera suculenta		
Abundancia relativa	Escasa		

AMARANTHACEAE

Achyranthes aspera L. nom. cons.



Sinonimia	\equiv <i>Centrostachys aspera</i> (L.) Standl.
	\equiv <i>Stachyarpagophora aspera</i> (L.) M. Gómez
	$=$ <i>Achyranthes obtusifolia</i> Lam.
	\equiv <i>Achyranthes aspera</i> var. <i>obtusifolia</i> (Lam.) Griseb.
	$=$ <i>Achyranthes virgata</i> Poir. \equiv <i>Achyranthes aspera</i> var. <i>indica</i> L.
	\equiv <i>Achyranthes indica</i> (L.) Mill. \equiv <i>Centrostachys indica</i> (L.) Standl.
	$=$ <i>Achyranthes fruticosa</i> var. <i>pubescens</i> Moq.
	\equiv <i>Stachyarpagophora aspera</i> var. <i>pubescens</i> (Moq.) M. Gómez
	\equiv <i>Achyranthes aspera</i> var. <i>pubescens</i> (Moq.) C. C. Towns.
	$-$ <i>Achyranthes aspera</i> var. <i>pubescens</i> , des. inval.
Familia	Amaranthaceae
Nombre común	Rabo de gato
Ecosistema	Costa arenosa
Zonas	TAR, MEG, ITA
	Sector de las dunas
	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical
Tipo morfológico	Herbácea
Abundancia relativa	Escasa

***Alternanthera paronychioides* A. St.-Hil.**



Sinonimia	<i>= Bucholzia polygonoides</i> var. <i>radicans</i> Mart. <i>= Telanthera polygonoides</i> var. <i>radicans</i> (Mart.) Moq. \equiv <i>Alternanthera polygonoides</i> var. <i>radicans</i> (Mart.) M. Gómez – <i>Alternanthera polygonoidessensu</i> León & Alaín – <i>Alternanthera ficoideasensu</i> Grisebach – <i>Alternanthera polygonoides</i> var. <i>ficoidea</i> sensu Gómez de la Maza		
Familia	Amaranthaceae		
Nombre común	Bella María		
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga		
Zonas	MEG, BCI, GUA, RGU, VAR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera		
Abundancia relativa	Abundante		

***Amaranthus spinosus* L.**



Familia	Amaranthaceae		
Nombre común	Bledo espinoso		
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga		
Zona	CNLH	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Escasa		

***Blutaparon vermiculare* (L.) Mears**



Sinonimia	\equiv <i>Gomphrena vermicularis</i> L. \equiv <i>Caraxeron vermicularis</i> (L.) Raf. \equiv <i>Philoxerus vermicularis</i> (L.) R. Br. ex Sm. \equiv <i>Cruzeta vermicularis</i> (L.) M. Gómez $=$ <i>Philoxerus crassifolius</i> Kunth \equiv <i>Gomphrena crassifolia</i> (Kunth) Spreng. \equiv <i>Cruzeta crassifolia</i> (Kunth) M. Gómez		
Familia	Amaranthaceae		
Nombres comunes	Peregil de costa, verdolaguilla blanca		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	BCU, MEG, ITA, BCI, GUA, VEN, RGU, CNM, CSM	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera suculenta		
Abundancia relativa	Abundante		

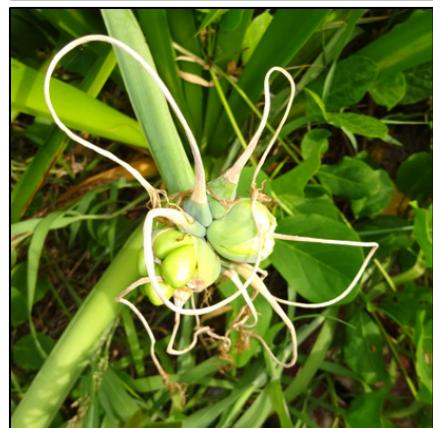
AMARYLLIDACEAE

Crinum longifolium (L.) Thunb.



Sinonimia	<i>≡ Amaryllis longifolia</i> L. <i>≡ Cybistetes longifolia</i> (L.) Milne-Redh. & Schweick.		
Familia	Amaryllidaceae		
Nombre común	Lirio		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	GUA	Sector de las dunas	CP, P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne bulbosa		
Abundancia relativa	Rara		

***Hymenocallis arenicola* Northr.**



Sinonimia	\equiv <i>Pancratium arenicola</i> ('arenicolum') (Northr.) Alain		
Familia	Amaryllidaceae		
Nombres comunes	Lirio sanjuanero, tataraco, tararaco blanco		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VAR, CNM, CLB, CSM	Sector de las dunas	CP, P-DA
Origen y distribución	NT-Caribe Norte		
Tipo morfológico	Herbácea perenne bulbosa		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Zephyranthes citrina* Baker**



Sinonimia	<i>≡ Hippeastrum citrinum</i> (Baker) Christenh. & Byng = <i>Zephyranthes eggersiana</i> Urb. – “ <i>Sternbergia lutea</i> ” sensu auct.		
Familia	Amaryllidaceae		
Nombre común	Brujita amarilla		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	GUA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne bulbosa		
Abundancia relativa	Rara		

ANACARDIACEAE

Schinus terebinthifolius Raddi



Familia	Anacardiaceae		
Nombre común	Falso copal		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	GUA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

ANTIRRHINACEAE

Bacopa monnieri (L.) Wettst.



Sinonimia	$\equiv Lysimachia monnieri$ L. $\equiv Bramia monnieri$ (L.) Drake $\equiv Gratiola monnieri$ (L.) L. $\equiv Herpestis monnieri$ (L.) Kunth $\equiv Moniera monnieri$ ('Monnieria monniera') (L.) Britton		
Familia	Antirrhinaceae		
Nombre común	Verdolaga de costa		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	MEG, ITA, BCI, GUA, BMA, RGU	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Escasa		

***Stemodia maritima* L.**



Familia	Antirrhinaceae		
Nombre común	Yerba de iguana		
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Costa arenosa		
Zonas	BCI, CSM	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

APOCYNACEAE

Calotropis procera (Aiton) W. T. Aiton



Sinonimia	<i>Asclepias procera</i> Aiton		
Familia	Apocynaceae		
Nombres comunes	Algodón de seda, cazuela, algodón americano		
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Costa arenosa		
Zonas	BCI, VAR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

Echites umbellatus* Jacq. subsp. *umbellatus



Sinonimia	$= Echites littoreus$ Kunth $= Tabernaemontana echites$ L. $= Echites umbellatus$ var. <i>longiflorus</i> Griseb. $\equiv Echites longiflorus$ (Griseb.) Miers [non <i>Echites longiflorus</i> Desf.]		
Familia	Apocynaceae		
Nombres comunes	Curamagüey blanco, huevo de gallo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, CSM, ITA, VAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Trepadora leñosa		
Abundancia relativa	Escasa		

***Funastrum angustifolium* (Pers.) Liede & Meve**



Sinonimia	≡ <i>Cynanchum angustifolium</i> Pers.
	≡ <i>Cynoctonum angustifolium</i> (Pers.) Small
	≡ <i>Seutera angustifolia</i> (Pers.) Fishbein & W. D. Stevens
	= <i>Amphiselma salinarum</i> C. Wright ex Griseb.
	≡ <i>Cynanchum salinarum</i> (Griseb.) Alain
	≡ <i>Metastelma salinarum</i> (Griseb.) C. Wright
	≡ <i>Vincetoxicum salinarum</i> (Griseb.) Benth. & Hook. f.
	= <i>Ceropegia palustris</i> Pursh ≡ <i>Cynanchum palustre</i> (Pursh) A. Heller ≡ <i>Lyonia palustris</i> (Pursh) Small
	≡ <i>Vincetoxicum palustre</i> (Pursh) A. Gray
	≡ <i>Pattalias paluster</i> (' <i>palustre</i> ') (Pursh) Fishbein
	= <i>Lyonia maritima</i> Elliott ≡ <i>Seutera maritima</i> (Elliott) Decne.
Familia	Apocynaceae
Nombre común	Alambrito
Ecosistema	Herbazal de ciénaga
Zonas	BCI, RGU
	Sector de las dunas
	P-DB
Origen y distribución	NT- Caribe norte
Tipo morfológico	Herbácea trepadora
Abundancia relativa	Rara

***Rhabdadenia biflora* (Jacq.) Müll. Arg.**



Sinonimia	<i>≡ Echites biflorus</i> Jacq. ≡ <i>Apocynum nervosum</i> Mill. ≡ <i>Rhabdadenia nervosa</i> (Mill.) Miers ≡ <i>Echites paludosus</i> Vahl ≡ <i>Rhabdadenia paludosa</i> (Vahl) Miers		
Familia	Apocynaceae		
Nombre común	Clavelitos de manglar		
Ecosistemas	Manglar, Herbazal de ciénaga		
Zona	BMA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea trepadora		
Abundancia relativa	Rara		

ARECACEAE

Cocos nucifera L.



Familia	Arecaceae		
Nombres comunes	Cocotero, coco		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, LBR, CSM, VAR, COC	Sector de las dunas	DI, CF, CP, P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbórea estipitada		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Phoenix canariensis* Wildpret nom. cons.**



Sinonimia	<p>= <i>Phoenix canariensis</i> Benítez, Nicolás & Wildpret = <i>Phoenix canariensis</i> Ripoche, Andrés = <i>Phoenix canariensis</i> Chabaud = <i>Phoenix canariensis</i> Neubert</p>		
Familia	Arecaceae		
Nombres comunes	Datilera de Canarias, dátil isleño		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	VEN, BMA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbórea estipitada		
Abundancia relativa	Rara		

***Sabal palmetto* (Walter) Lodd. ex Schult. & Schult. f.**



Sinonimia	<p>≡ <i>Corypha palmetto</i> Walter ≡ <i>Chamaerops palmetto</i> (Walter) Michx. ≡ <i>Inodes palmetto</i> (Walter) O. F. Cook = <i>Sabal parviflora</i> Becc. = <i>Sabal palmetto</i> var. <i>bahamensis</i> Becc. ≡ <i>Sabal bahamensis</i> (Becc.) L. H. Bailey – “<i>Sabal mexicana</i>” sensu Sauvage</p>		
Familia	Arecaceae		
Nombres comunes	Palma cana, cana, cana de playa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, CSM, VAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT – Caribe Norte		
Tipo morfológico	Arbórea estipitada		
Abundancia relativa	Abundante		

***Thrinax radiata* Lodd. ex Schult. & Schult. f.**



Sinonimia	\equiv <i>Coccothrinax radiata</i> (Schult. & Schult. f.) Sarg. $=$ <i>Porothrinax pumilio</i> H. Wendl. ex Griseb. $=$ <i>Thrinax maritima</i> Lodd. ex Mart. $=$ <i>Thrinax floridana</i> Sarg. $=$ <i>Thrinax martii</i> Griseb. \equiv <i>Coccothrinax martii</i> (Griseb.) Becc. $=$ <i>Thrinax montana</i> Lodd. ex Mart. $=$ <i>Thrinax wendlandiana</i> Becc. $=$ <i>Thrinax parviflora</i> Sw.		
Familia	Arecaceae		
Nombres comunes	Guano blanco, guano de Campeche, guano de lana, miraguano		
Ecosistemas	Costa arenosa, Costa rocosa		
Zonas	TAR, CSM, VAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– Caribe Norte		
Tipo morfológico	Arbórea estipitada		
Abundancia relativa	Rara		

***Washingtonia filifera* (André) H.Wendl. ex de Bary**



Sinonimia	<i>= Pritchardia filifera</i> Linden ex André		
Familia	Arecaceae		
Nombre común	Palma washintonia		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, VEN, CSM	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea estipitada		
Abundancia relativa	Abundante		

ASPARAGACEAE

Agave fourcroydes Lem.



Sinonimia	<i>= Agave fourcroydes</i> var. <i>espiculata</i> L. H. Dewey <i>= Agave rigida</i> var. <i>elongata</i> Baker		
Familia	Asparagaceae		
Nombre común	Henequén		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, VAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rosetófila suculenta		
Abundancia relativa	Rara		

***Agave vivipara* cv. *marginata* (Hort. ex Gentry) P. I. Forst.**



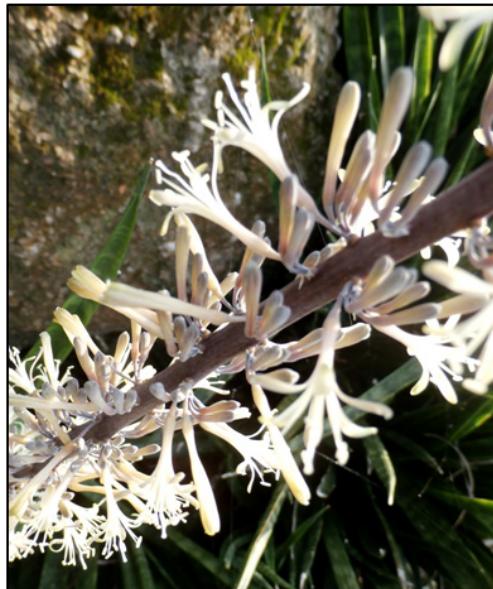
Sinonimia	<i>= Agave angustifolia</i> Haw. var. <i>marginata</i> Gentry		
Familia	Asparagaceae		
Nombres comunes	Maguey listado, maguey, agave		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	GUÁ	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rosetófila suculenta		
Abundancia relativa	Escasa		

***Sansevieria hyacinthoides* (L.) Druce**



Sinonimia	\equiv <i>Aloe hyacinthoides</i> L. $=$ <i>Sansevieria thyrsiflora</i> Petagna \equiv <i>Sansevieria thyrsiflora</i> (Petagna) Thunb. $=$ <i>Sansevieria guineensis</i> Willd. \equiv <i>Cordyline guineensis</i> (Willd.) Britton $=$ <i>Sansevieria metallica</i> Gérôme & Labroy		
Familia	Asparagaceae		
Nombre común	Lengua de vaca		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	BCU, TAR, MEG, ITA, BCI, GUA, VEN, VAR CSM	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomatosa suculenta		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Sansevieria metallica* Gérôme & Labroy**



Sinonimia	<p>≡ <i>Acynta metallica</i> (Gérôme & Labroy) Chiov = <i>Sansevieria metallica</i> Gérôme & Labroy var. <i>metallica</i> = <i>Sansevieria metallica</i> var. <i>longituba</i> N.E. Br. = <i>Sansevieria metallica</i> var. <i>nyasica</i> N.E. Br.</p>		
Familia	Asparagaceae		
Nombre común	Lengua de vaca		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	TAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomatosa suculenta		
Abundancia relativa	Rara		

***Yucca aloifolia* L.**



Familia	Asparagaceae		
Nombres comunes	Bayoneta española, bayoneta, piñón de puñal, espino, cucaracha, maguey silvestre		
Ecosistemas	Costa arenosa, Costa rocosa		
Zonas	TAR, MEG, ITA, GUA, VEN, VAR, CSM	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea estipitada suculenta		
Abundancia relativa	Abundante		

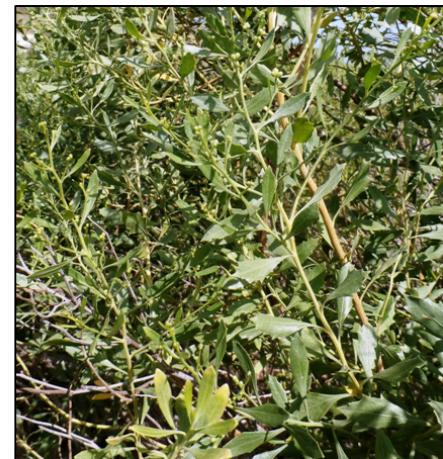
ASTERACEAE

Ageratum maritimum Kunth



Familia	Asteraceae		
Nombre común	Cangrejillo		
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga		
Zonas	MEG, BCI, VEN	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT-Caribe Norte		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Escasa		

***Baccharis halimifolia* L.**



Sinonimia	<i>= Baccharis halimifolia</i> var. <i>angustior</i> DC. <i>= Baccharis halimifolia</i> f. <i>subintegifolia</i> Heering		
Familia	Asteraceae		
Nombres comunes	Tres Marias, espanta mosquitos, tapa frío		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	VEN, BMA, RGU, VAR, LBR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT-Caribe norte		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

***Bidens alba* (L.) DC.**



Sinonimia	<p>≡ <i>Coreopsis alba</i> L. ≡ <i>Coreopsis leucanthema</i> L. ≡ <i>Bidens pilosa</i> var. <i>leucanthus</i> Harv. ≡ <i>Bidens leucantha</i> Willd., nom. illeg. ≡ <i>Coreopsis leucantha</i> L., nom. illeg. ≡ <i>Bidens pilosa</i> f. <i>radiata</i> Sch. Bip. ≡ <i>Bidens alba</i> var. <i>radiata</i> (Sch. Bip.) R. E. Ballard ≡ <i>Bidens pilosa</i> var. <i>radiata</i> (Sch. Bip.) J. A. Schmidt</p>		
Familia	Asteraceae		
Nombres comunes	Romerillo, romerillo de playa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VAR	Sector de las dunas	CF, CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Borrachia arborescens* (L.) DC.**



Sinonimia	\equiv <i>Buphthalmum arborescens</i> L. $=$ <i>Anthemis crassifolia</i> Sessé & Moc. $=$ <i>Diomedea argentea</i> Kunth \equiv <i>Borrachia argentea</i> (Kunth) DC. $=$ <i>Diomedea glabrata</i> Kunth		
Familia	Asteraceae		
Nombre común	Romero de costa		
Ecosistemas	Costa arenosa, Costa rocosa		
Zonas	MEG, GUA, BMA, CNM, PGR, LBR, SAB, CSM	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Abundante		

***Cirsium mexicanum* DC.**



Sinonimia	<p>= <i>Cnicus portoricensis</i> Kuntze ≡ <i>Cirsium portoricense</i> (Kuntze) Petr. – <i>Carduus lanceolatus</i> var. <i>arachnoideo-lanuginosus</i>, des. inval.</p>		
Familia	Asteraceae		
Nombre común	Serrucho		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

***Egletes viscosa* (L.) Less.**



Sinonimia	\equiv <i>Cotula viscosa</i> L. \equiv <i>Grangea domingensis</i> var. <i>viscosa</i> (L.) M. Gómez		
Familia	Asteraceae		
Nombres comunes	Manzanilla del país, manzanilla		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	BCI	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

***Eleutheranthera ruderale* (Sw.) Sch. Bip.**



Sinonimia	<p>≡ <i>Eleutheranthera ovarta</i> Poit., nom. rej. ≡ <i>Melampodium ruderale</i> Sw., nom. cons. ≡ <i>Ogiera ruderale</i> (Sw.) Griseb. = <i>Ogiera triplinervis</i> Cass. = <i>Ogiera triplinervis</i> var. <i>portoricensis</i> DC. = <i>Wedelia discoidea</i> Less. ≡ <i>Eleutheranthera discoidea</i> (Less.) M. Gómez</p>		
Familia	Asteraceae		
Ecosistemas	Costa arenosa, Costa rocosa		
Zona	BCI	Sector de las dunas	PD-A
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Escasa		

***Emilia sonchifolia* (L.) DC.**



Sinonimia	<i>≡ Cacalia sonchifolia</i> L. = <i>Emilia sonchifolia</i> var. <i>rosea</i> Bello		
Familia	Asteraceae		
Nombre común	Clavel chino		
Ecosistema	Costa rocosa		
Zonas	BAC, TAR, CSM	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

***Erigeron bonariensis* L.**



Sinonimia	\equiv <i>Conyzza bonariensis</i> (L.) Cronquist \equiv <i>Leptilon bonariense</i> (L.) Small – “ <i>Conyzza floribunda</i> ” auct.		
Familia	Asteraceae		
Nombre común	Achicoria silvestre		
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Costa arenosa		
Zonas	TAR, ITA, BCI, GUA, VEN	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Escasa		

***Erigeron canadensis* L.**



Sinonimia	<i>≡ Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist ≡ <i>Erigeron pusillus</i> Nutt. ≡ <i>Leptilon pusillum</i> (Nutt.) Britton ≡ <i>Conyza canadensis</i> var. <i>pusilla</i> (Nutt.) Cronquist ≡ <i>Erigeron subalpinus</i> Urb.		
Familia	Asteraceae		
Nombre común	Achicoria de playa		
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Costa arenosa		
Zonas	CNLH	Sector de las dunas	P-DB, P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Eupatorium capillifolium* (Lam.) Small**



Sinonimia	<i>≡ Artemisia capillifolia</i> Lam. – “ <i>Eupatorium coronopifolium</i> ” sensu Sagra		
Familia	Asteraceae		
Nombres comunes	Hinojo de sabana, copal		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	TAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– Caribe Norte		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

***Iva imbricata* Walter**



Familia	Asteraceae		
Nombre común	Artemisa de playa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, ITA, BCI, VEN, BMA, CSM	Sector de las dunas	CF, CP
Origen y distribución	NT – Caribe Norte		
Tipo morfológico	Subarbustiva suculenta		
Abundancia relativa	Escasa		

***Melanthera nivea* (L.) Small**



Sinonimia	<ul style="list-style-type: none"> ≡ <i>Bidens nivea</i> L. ≡ <i>Melanthera hastata</i> Michx., nom. illeg. = <i>Calea aspera</i> Jacq. ≡ <i>Amellus asper</i> (Jacq.) Kuntze ≡ <i>Melanthera aspera</i> (Jacq.) Small ≡ <i>Melanthera deltoidea</i> Michx., nom. illeg. ≡ <i>Wulffia deltoidea</i> M. Gómez, nom. illeg. = <i>Melanthera amethystina</i> O. E. Schulz = <i>Melanthera angustifolia</i> A. Rich. ≡ <i>Wulffia angustifolia</i> (A. Rich.) M. Gómez = <i>Melanthera brevifolia</i> O. E. Schulz = <i>Melanthera buchii</i> Urb. = <i>Melanthera calcicola</i> Britton = <i>Melanthera crenata</i> O. E. Schulz = <i>Melanthera molliuscula</i> O. E. Schulz = <i>Melanthera montana</i> O. E. Schulz = <i>Amellus asper</i> var. <i>canescens</i> Kuntze ≡ <i>Melanthera canescens</i> (Kuntze) O. E. Schulz = <i>Amellus asper</i> var. <i>glabriuscula</i> Kuntze ≡ <i>Melanthera aspera</i> var. <i>glabriuscula</i> (Kuntze) J. C. Prgrs = <i>Melanthera angustifolia</i> var. <i>subhastata</i> O. E. Schulz ≡ <i>Melanthera aspera</i> var. <i>subhastata</i> (O. E. Schulz) D'Arcy = <i>Melanthera hastata</i> var. <i>cubensis</i> O. E. Schulz ≡ <i>Melanthera hastata</i> subsp. <i>cubensis</i> (O. E. Schulz) Borhidi = <i>Melanthera hastata</i> var. <i>lobata</i> Pursh ≡ <i>Melanthera hastata</i> subsp. <i>lobata</i> (Pursh) Borhidi = <i>Amellus asper</i> f. <i>bicolor</i> Kuntze 		
Familia	Asteraceae		
Nombre común	Botón de plata		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	ITA, BCI, GUA, VEN, BMA, SAB, CSM SM	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Abundante		

***Pluchea carolinensis* (Jacq.) G. Don**



Sinonimia	<i>≡ Conyza carolinensis</i> Jacq. – <i>“Pluchea symphytifolia”</i> auct.		
Familia	Asteraceae		
Nombres comunes	Salvia de playa, salvia		
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga		
Zonas	CNLH, LBR, SAB	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Abundante		

***Sonchus oleraceus* L.**



Sinonimia	$\equiv Lactuca oleracea$ (L.) M. Gómez		
Familia	Asteraceae		
Nombres comunes	Cerraja, cerraja lechosa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, ITA, BCI, GUA, VEN, VAR, CSM,	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Abundante		

***Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski**



Sinonimia	\equiv <i>Silphium trilobatum</i> L. \equiv <i>Stemmodontia trilobata</i> (L.) Small \equiv <i>Wedelia trilobata</i> (L.) Hitchc. $=$ <i>Acmella brasiliensis</i> Spreng. \equiv <i>Wedelia brasiliensis</i> (Spreng.) S. F. Blake $=$ <i>Wedelia paludicola</i> Poepp. $=$ <i>Wedelia carnosa</i> var. <i>triloba</i> Pers. \equiv <i>Verbesina carnosa</i> var. <i>triloba</i> (Pers.) M. Gómez $=$ <i>Wedelia trilobata</i> var. <i>hirtella</i> O. E. Schulz $-$ "Wedelia carnosa" sensu auct.		
Familia	Asteraceae		
Nombres comunes	Wedelia, romerillo amarillo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VAR	Sector de las dunas	CF, CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Abundante		

***Spilanthes urens* Jacq.**



Familia	Asteraceae		
Nombre común	Sensitiva silvestre		
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Costa arenosa, Costa rocosa		
Zonas	CNLH, CSM	Sector de las dunas	CP, P-DB, P-DA
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray**



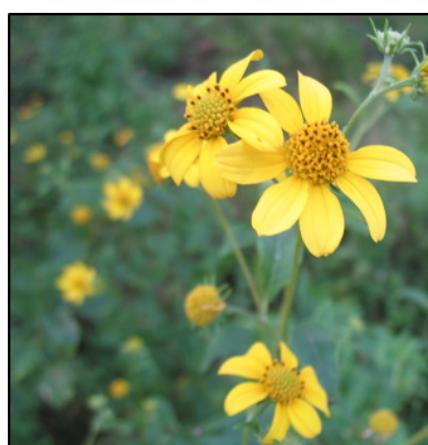
Sinonimia	<i>≡ Mirasolia diversifolia</i> Hemsl.		
Familia	Asteraceae		
Nombres comunes	Titonia, margaritona, girasolillo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	GUÁ	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

***Tridax procumbens* L.**



Familia	Asteraceae		
Nombre común	Manzanilla cimarrona		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, CSM, VAR	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Viguiera dentata* (Cav.) Spreng.**



Sinonimia	\equiv <i>Helianthus dentatus</i> Cav. \equiv <i>Viguiera helianthoides</i> Kunth \equiv <i>Viguiera dentata</i> var. <i>helianthoides</i> (Kunth) S. F. Blake \equiv <i>Helianthus baillonianus</i> M. Gómez, nom. illeg. \equiv <i>Viguiera microcline</i> DC. \equiv <i>Helianthus microcline</i> (' <i>microclinus</i> ') (DC.) M. Gómez \equiv <i>Viguiera sagrana</i> DC.
Familia	Asteraceae
Nombre común	Romerillo de costa
Ecosistemas	Costa rocosa, Costa arenosa
Zonas	TAR, MEG, SMA, GUA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Arbustiva
Abundancia relativa	Escasa

***Xanthium chinense* Mill.**



Sinonimia	– “ <i>Xanthium occidentale</i> ” auct. – “ <i>Xanthium strumarium</i> ” auct.		
Familia	Asteraceae		
Nombres comunes	Guizazo de caballo, guizazo de Mabujabo, lampurda		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	ITA, VEN	Sector de las dunas	CP, P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

AVICENNIACEAE

Avicennia germinans (L.) L.



Sinonimia	<i>≡ Bontia germinans</i> L. ≡ <i>Avicennia nitida</i> Jacq. ≡ <i>Avicennia tomentosa</i> Jacq.		
Familia	Avicenniaceae		
Nombre común	Mangle prieto		
Ecosistemas	Manglar, Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, CSM, ITA, BCI, VEN, BMA, VAR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Abundante		

BATACEAE

Batis maritima L.



Familia	Bataceae		
Nombre común	Barrilla		
Ecosistemas	Manglar, Herbazal de ciénaga		
Zonas	CSM, BMA, RGU	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rizomatosa		
Abundancia relativa	Abundante		

BORAGINACEAE

Cordia dentata Poir.



Síntesis	<p>= <i>Cordia calyprata</i> Bertero ex Spreng. \equiv <i>Varronia calyprata</i> (Spreng.) DC. – “<i>Gerasanthus albus</i>” sensu auct. – “<i>Calyptracordia alba</i>” sensu auct. – “<i>Cordia alba</i>” sensu auct.</p>		
Familia	Boraginaceae		
Nombres comunes	Uva gomosa, ateje amarillo, baría blanca		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, BCI, GUA	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Escasa		

***Cordia sebestena* L.**



Sinonimia	\equiv <i>Cordia speciosa</i> Salisb., nom. illeg. \equiv <i>Cordia caymanensis</i> Urb. \equiv <i>Cordia sebestena</i> var. <i>caymanensis</i> (Urb.) Proctor \equiv <i>Cordia juglandifolia</i> Jacq.		
Familia	Boraginaceae		
Nombres comunes	Vomitel colorado, vomitel, cautipero, anacahuita		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	ITA, BMA, RGU, VAR, LBR, SAB, CSM	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- Caribe Norte		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Escasa		

***Heliotropium angiospermum* Murray**



Sinonimia	<i>≡ Schobera angiosperma</i> (Murray) Britton <i>≡ Heliotropium parviflorum</i> L.		
Familia	Boraginaceae		
Nombre común	Alacrancillo		
Ecosistemas	Costa arenosa, Costa rocosa, Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, MEG, CSM, ITA, BCI, GUA, VEN	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Escasa		

***Heliotropium curassavicum* L.**



Familia	Boraginaceae		
Nombre común	Alacracillo de playa		
Ecosistemas	Costa arenosa, Costa rocosa		
Zonas	CNLH, VAR, LBR, SAB, CSM	Sector de las dunas	CF, CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera suculenta		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Heliotropium lamarckii* Feuillet**



Sinonimia	<i>≡ Tournefortia scabra</i> Lam. [non <i>Heliotropium scabrum</i> Retz.] = <i>Tournefortia scabra</i> f. <i>ovalifolia</i> Griseb. – “ <i>Tournefortia angustiflora</i> ” sensu Sagra		
Familia	Boraginaceae		
Nombres comunes	Nigua, cacaya		
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Manglar		
Zona	ITA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT – Antillas Mayores		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

***Varronia bullata* subsp. *globosa* (Jacq.) Greuter & R. Rankin**



Sinonimia	\equiv <i>Varronia globosa</i> Jacq. \equiv <i>Cordia globosa</i> (Jacq.) Kunth $=$ <i>Varronia dasyccephala</i> Desv. \equiv <i>Cordia dasyccephala</i> (Desv.) Kunth $=$ <i>Varronia humilis</i> Jacq. \equiv <i>Cordia globosa</i> subsp. <i>humilis</i> (Jacq.) Borhidi \equiv <i>Varronia bullata</i> subsp. <i>humilis</i> (Jacq.) Feuillet \equiv <i>Varronia globosa</i> subsp. <i>humilis</i> (Jacq.) Borhidi \equiv <i>Cordia globosa</i> var. <i>humilis</i> (Jacq.) I. M. Johnst.		
Familia	Boraginaceae		
Nombres comunes	Yerba de la sangre, mierda de gallina, papita		
Ecosistemas	Costa rocosa, Costa rocosa		
Zonas	ITA, VEN	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

BRASSICACEAE

Lepidium virginicum L.



Familia	Brassicaceae		
Nombres comunes	Mastuerzo, sabelección		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, ITA, BCI, GUA, VEN	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Escasa		

BYTTNERIACEAE

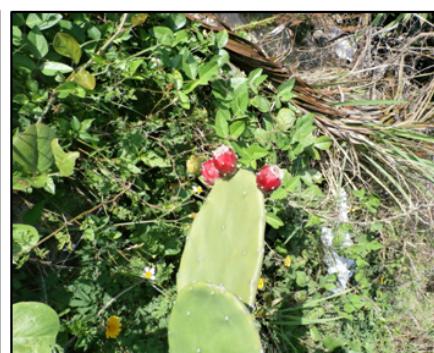
Waltheria indica L.



Sinonimia	<p>= <i>Waltheria prostrata</i> K. Schum. ≡ <i>Waltheria indica</i> var. <i>prostrata</i> (K. Schum.) M. Gómez = <i>Waltheria americana</i> L.</p>		
Familia	Byttneriaceae		
Nombre común	Malva blanca		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, ITA, BMA, LBR, CSM, VAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

CACTACEAE

***Nopalea cochenillifera* (L.) Salm–Dyck**



Sinonimia	$\equiv Cactus cochenillifer$ L. $\equiv Opuntia cochenillifera$ (L.) Mill.		
Familia	Cactaceae		
Nombres comunes	Tuna blanca, tuna mansa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	BCI, GUA, VAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea suculenta		
Abundancia relativa	Escasa		

***Opuntia stricta* (Haw.) Haw.**



Sinonimia	$\equiv Cactus strictus$ Haw. $= Cactus dillenii$ Ker Gawl. $\equiv Opuntia dillenii$ (Ker Gawl.) Haw. $\equiv Opuntia stricta$ var. <i>dillenii</i> (Ker Gawl.) L. D. Benson $= Opuntia bahamana$ Britton & Rose $\equiv Consolea bahamana$ (Britton & Rose) A. Berger $= Cactus opuntia$ var. <i>inermis</i> DC. $\equiv Opuntia inermis$ (DC.) DC.		
Familia	Cactaceae		
Nombres comunes	Tuna brava, tuna, tuna de costa		
Ecosistemas	Costa arenosa, Costa rocosa		
Zonas	MEG, SMA, GUA, VEN, VAR, CNM	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Abundante		

CALOPHYLLACEAE

Calophyllum inophyllum L.



Familia	Calophyllaceae		
Nombres comunes	Palo María, ocuje de Santa María		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, SMA, ITA, VAR	Sector de las dunas	CP, P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Abundante		

CARICACEAE

Carica papaya L.



Sinonimia	<p>= <i>Carica cubensis</i> Solms ≡ <i>Papaya cubensis</i> (Solms) Kuntze = <i>Carica jamaicensis</i> Urb. = <i>Carica papaya</i> f. <i>portoricensis</i> Solms ≡ <i>Carica portoricensis</i> (Solms) Urb.</p>		
Familia	Caricaceae		
Nombres comunes	Fruta bomba, papaya		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, SMA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América Tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea suculenta		
Abundancia relativa	Rara		

CASUARINACEAE

Casuarina equisetifolia L.



Familia	Casuarinaceae		
Nombres comunes	Casuarina, pino de Australia, pino de la Nueva Holanda, pino		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, LBR, VAR	Sector de las dunas	CF, CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Muy abundante		

CECROPIACEAE

Cecropia peltata L.



Familia	Cecropiaceae		
Nombre común	Yagruma		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, RGU	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Rara		

CHENOPODIACEAE

Atriplex pentandra (Jacq.) Standl.



Sinonimia	\equiv <i>Axyris pentandra</i> Jacq. \equiv <i>Atriplex confinis</i> Standl. \equiv <i>Atriplex cristata</i> Humb. & Bonpl. ex Willd. \equiv <i>Atriplex domingensis</i> Standl. \equiv <i>Obione crispa</i> Moq. \equiv <i>Atriplex crispa</i> (Moq.) Urb. [non <i>Atriplex crispa</i> D. Dietr.] \equiv <i>Spinacia littoralis</i> Jacq. \equiv <i>Atriplex littoralis</i> (Jacq.) Fawc. & Rendle [non <i>Atriplex littoralis</i> L.]
Familia	Chenopodiaceae
Nombre común	Armuelles
Ecosistema	Costa arenosa
Zonas	CSM, ITA, RGU, CNM
	Sector de las dunas
	DI, CF
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Herbácea
Abundancia relativa	Escasa

CHYSOBALANACEAE

Chrysobalanus icaco L.



Sinonimia	<p>= <i>Chrysobalanus pellocarpus</i> G. Mey. ≡ <i>Chrysobalanus icaco</i> subsp. <i>pellocarpus</i> (G. Mey.) A. E. Murray ≡ <i>Chrysobalanus icaco</i> var. <i>pellocarpus</i> (G. Mey.) Hook. f. = <i>Chrysobalanus savannarum</i> Britton = <i>Chrysobalanus icaco</i> f. <i>albus</i> G. Klotz</p>		
Familia	Chrysobalanaceae		
Nombres comunes	Hicaco, hicaco de costa, hicaco de playa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, SMA, ITA, VAR, CSM	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

COMBRETACEAE

Conocarpus erectus L.



Sinonimia	= <i>Conocarpus procumbens</i> L. ≡ <i>Conocarpus erectus</i> var. <i>procumbens</i> (L.) DC. ≡ <i>Terminalia erecta</i> var. <i>procumbens</i> (L.) M. Gómez = <i>Conocarpus erectus</i> var. <i>sericeus</i> Fors ex DC. ≡ <i>Conocarpus sericeus</i> (DC.) G. Don ≡ <i>Conocarpus erectus</i> f. <i>sericeus</i> (DC.) Stace		
Familia	Combretaceae		
Nombres comunes	Yana, yana salvia		
Ecosistemas	Manglar, Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, CSM, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA, RGU, VAR, CNM, PRG, CSM	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Laguncularia racemosa* (L.) Gaertn. f.**



Síntesis	<i>Conocarpus racemosus</i> L. – “ <i>Horau racemosus</i> ” sensu Gómez de la Maza & Roig		
Familia	Combretaceae		
Nombres comunes	Patabán, mangle bobo		
Ecosistemas	Manglar, Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, CSM, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA, RGU, CSM, VAR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Muy abundante		

Terminalia catappa L.



Sinonimia	<i>= Terminalia procera</i> Roxb. <i>= Terminalia subcordata</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.		
Familia	Combretaceae		
Nombres comunes	Almendro de la India, almendra		
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga		
Zonas	CNLH, VAR	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Muy abundante		

COMMELINACEAE

Commelina erecta L.



Sinonimia	= <i>Commelina angustifolia</i> Michx. ≡ <i>Commelina erecta</i> var. <i>angustifolia</i> (Michx.) Fernald = <i>Commelina elegans</i> Kunth = <i>Commelina hamipila</i> C. Wright ≡ <i>Commelina erecta</i> var. <i>hamipila</i> (C. Wright) Brashier – “ <i>Commelina virginica</i> ” sensu auct.
Familia	Commelinaceae
Nombre común	Canutillo
Ecosistema	Costa arenosa
Zona	CNLH Sector de las dunas CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Herbácea rastrera
Abundancia relativa	Muy abundante

***Commelina leiocarpa* Benth.**



Sinonimia	\equiv <i>Athyrocarpus leiocarpus</i> (Benth.) Benth. & Hook. f. ex Hemsl. \equiv <i>Phaeosphaerion leiocarpum</i> (Benth.) Hassk. ex C. B. Clarke		
Familia	Commelinaceae		
Nombre común	Canutillo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	BAC	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Rara		

CONVOLVULACEAE

Ipomoea asarifolia (Desr.) Roem. & Schult.



Sinonimia	<i>≡ Convolvulus asarifolius</i> Desr. = <i>Ipomoea grisebachii</i> Prain ≡ <i>Ipomoea nymphaeifolia</i> Griseb. [non <i>Ipomoea nymphaeifolia</i> Blume] = <i>Ipomoea repens</i> Lam.		
Familia	Convolvulaceae		
Nombre común	Bejuco boniatillo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CSM, ITA, CNM	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera		
Abundancia relativa	Rara		

***Ipomoea carolina* L.**



Sinonimia	= <i>Ipomoea heptaphylla</i> Griseb. [non <i>Ipomoea heptaphylla</i> Sweet] ≡ <i>Quamoclit heptaphylla</i> M. Gómez = <i>Ipomoea yamuriensis</i> ('yamuriensis') Urb.		
Familia	Convolvulaceae		
Nombre común	Bejuco de indio		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	ITA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- Caribe Norte		
Tipo morfológico	Herbácea perenne trepadora		
Abundancia relativa	Rara		

***Ipomoea imperati* (Vahl) Griseb.**



Sinonimia	\equiv <i>Convolvulus imperati</i> Vahl $=$ <i>Convolvulus acetosifolius</i> Vahl \equiv <i>Ipomoea acetosifolia</i> (Vahl) Roem. & Schult. $=$ <i>Convolvulus auritus</i> Roem. & Schult. $=$ <i>Convolvulus littoralis</i> L. \equiv <i>Ipomoea littoralis</i> (L.) Boiss. [non <i>Ipomoea littoralis</i> Blume] $=$ <i>Convolvulus sinuatus</i> Petagna [non <i>Ipomoea sinuata</i> Ortega] \equiv <i>Convolvulus stoloniferus</i> Cirillo, nom. illeg. \equiv <i>Ipomoea stolonifera</i> J. F. Gmel., nom. illeg. $=$ <i>Ipomoea carnosa</i> R. Br.		
Familia	Convolvulaceae		
Nombre común	Boniato de playa blanco		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA, CSM, VAR	Sector de las dunas	DI, CF, CP, P-DA
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera		
Abundancia relativa	Abundante		

***Ipomoea pes-caprae* (L.) R. Br.**



Sinonimia	\equiv <i>Convolvulus pes-caprae</i> L. \equiv <i>Quamoclit pes-caprae</i> (L.) M. Gómez $=$ <i>Convolvulus brasiliensis</i> L. \equiv <i>Ipomoea brasiliensis</i> (L.) Sweet \equiv <i>Ipomoea pes-caprae</i> subsp. <i>brasiliensis</i> (L.) Ooststr.		
Familia	Convolvulaceae		
Nombres comunes	Boníato de costa, boníato de playa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VAR, CNM, LBR, CSM	Sector de las dunas	DI, CF, CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Ipomoea tiliacea* (Willd.) Choisy**



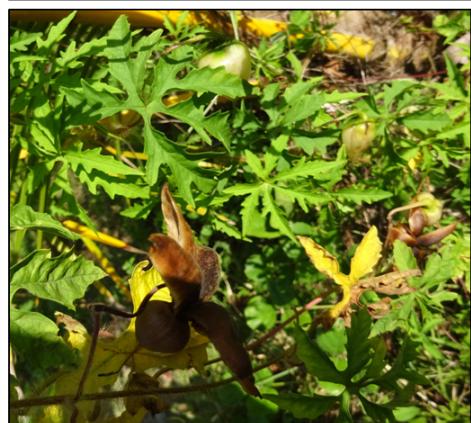
Sinonimia	≡ <i>Convolvulus tiliaceus</i> Willd. = <i>Convolvulus fastigiatus</i> Willd. ≡ <i>Ipomoea fastigiata</i> (Willd.) Sweet – “ <i>Ipomoea gracilis</i> ” sensu auct.		
Familia	Convolvulaceae		
Nombres comunes	Bejuco marrullero, marrullero		
Ecosistemas	Manglar, Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, CSM, ITA, BCI, VEN, BMA, RGU, VAR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne trepadora		
Abundancia relativa	Abundante		

***Ipomoea violacea* L.**



Sinonimia	<p>≡ <i>Convolvulus violaceus</i> (L.) Spreng. = <i>Convolvulus grandiflorus</i> Jacq. = <i>Convolvulus tuba</i> Schltdl. ≡ <i>Ipomoea tuba</i> (Schltdl.) G. Don = <i>Ipomoea macrantha</i> Roem. & Schult.</p>		
Familia	Convolvulaceae		
Nombres comunes	Jabilla de costa, jabilla		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, RGU	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne trepadora		
Abundancia relativa	Rara		

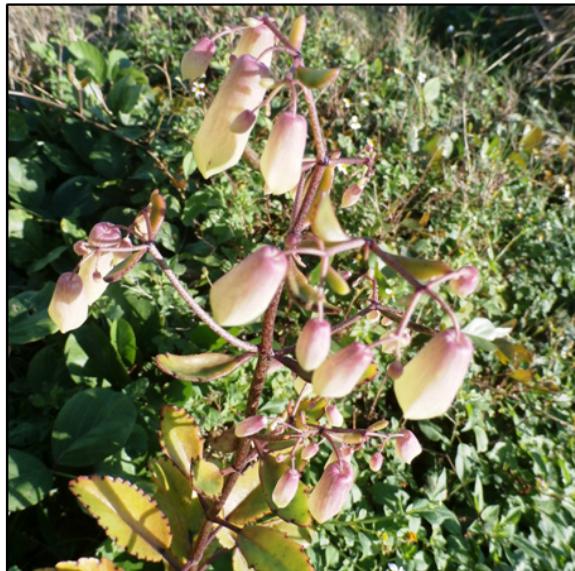
***Merremia cissoides* (Lam.) Hallier f.**



Sinonimia	<p>≡ <i>Convolvulus cissoides</i> Lam. ≡ <i>Ipomoea cissoides</i> (Lam.) Griseb. ≡ <i>Distimake cissoides</i> (Lam.) A. R. Simões & Staples = <i>Convolvulus calycinus</i> Kunth</p>		
Familia	Convolvulaceae		
Nombre común	Aguinaldo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VAR	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne trepadora		
Abundancia relativa	Abundante		

CRASSULACEAE

Kalanchoe pinnata (Lam.) Pers.



Sinonimia	<i>≡ Cotyledon pinnata</i> Lam. ≡ <i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Oken = <i>Bryophyllum calycinum</i> Salisb.		
Familia	Crassulaceae		
Nombres comunes	Belladona, siempreviva		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	BCI	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva suculenta		
Abundancia relativa	Rara		

CUCURBITACEAE

Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai, nom. cons.



Sinonimia	<p>≡ <i>Momordica lanata</i> Thunb. ≡ <i>Citrullus battich</i> Forssk., nom. rej. ≡ <i>Citrullus vulgaris</i> Schrad. ≡ <i>Cucurbita citrullus</i> L. ≡ <i>Cucumis citrullus</i> (L.) Ser.</p>		
Familia	Cucurbitaceae		
Nombres comunes	Melón de agua, sandía, melón		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, CSM, BCI, GUA, BMA	Sector de las dunas	CF, CP, P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Abundante		

***Cucumis sativus* L.**



Familia	Cucurbitaceae		
Nombre común	Pepino		
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, MEG, CSM, GUA, VEN	Sector de las dunas	PD-B
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Rara		

***Cucurbita moschata* Duchesne**



Sinonimia	<i>≡ Pepo moschata</i> (Duchesne) Britton		
Familia	Cucurbitaceae		
Nombre común	Calabaza		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, GUA, VEN	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Rara		

***Momordica charantia* L.**



Familia	Cucurbitaceae		
Nombre común	Cundeamor		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	CNLH	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne trepadora		
Abundancia relativa	Abundante		

CYPERACEAE

Cyperus antillanus (Kük.) O'Neill



Sinonimia	\equiv <i>Cyperus refractus</i> var. <i>antillanus</i> Kük.		
Familia	Cyperaceae		
Nombre común	Cortadera		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zona	GUÁ	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Endemismo		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas superficiales		
Abundancia relativa	Rara		

***Cyperus eggersii* Boeckeler**



Sinonimia	<p>≡ <i>Torulinium eggersii</i> (Boeckeler) C. B. Clarke ≡ <i>Cyperus macrocephalus</i> var. <i>eggersii</i> (Boeckeler) S. D. Jones – “<i>Cyperus ligularis</i>” sensu auct. – “<i>Cyperus odoratus</i>” sensu auct.</p>
Familia	Cyperaceae
Nombres comunes	Pajón de agua, cortadera
Ecosistema	Herbazal de ciénaga
Zonas	MEG, ITA, BCI, GUA, VEN, PRG Sector de las dunas P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas superficiales
Abundancia relativa	Abundante

***Cyperus flexuosus* Vahl**



Sinonimia	= <i>Torulinium flexuosum</i> (Vahl) T. Koyama = <i>Cyperus ehrenbergii</i> Kunth = <i>Cyperus insignis</i> Kunth ≡ <i>Cyperus flexuosus</i> var. <i>insignis</i> (Kunth) Kük. = <i>Diclidium vahlii</i> Schrad. ex Nees ≡ <i>Cyperus vahlii</i> (Nees) Steud. ≡ <i>Torulinium vahlii</i> (Nees) C. B. Clarke = <i>Cyperus ehrenbergii</i> f. <i>fulvescens</i> Kük. = <i>Cyperus ehrenbergii</i> f. <i>pallidiflorus</i> Kük.		
Familia	Cyperaceae		
Nombre común	Cebolleta		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA, RGU	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas superficiales		
Abundancia relativa	Abundante		

***Cyperus ligularis* L.**



Sinonimia	<i>≡ Mariscus ligularis</i> (L.) Urb. = <i>Cyperus sintenisii</i> Boeckeler = <i>Cyperus trigonus</i> Boeckeler = <i>Mariscus rufus</i> Kunth		
Familia	Cyperaceae		
Nombres comunes	Junco de agua, cebolleta		
Ecosistema	BCI	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas superficiales		
Abundancia relativa	Rara		

***Cyperus rotundus* L.**



Sinonimia	<i>Cyperus hydra</i> Ham. <i>Cyperus purpureo variegatus</i> Boeckeler <i>Cyperus rotundus</i> f. <i>depallescens</i> Ekman & Kük.		
Familia	Cyperaceae		
Nombres comunes	Cebolleta, corojillo, macagüita, cebollín, coquito, ajo cimarrón		
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, MEG, CSM, BCI, GUA, VEN, RGU	Sector de las dunas	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas superficiales		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Cyperus surinamensis* Rottb.**



Familia	Cyperaceae		
Nombre común	Cortadera		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	ITA, BCI	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas superficiales		
Abundancia relativa	Escasa		

***Eleocharis minima* Kunth.**



Sinonimia	= <i>Eleocharis oropuchensis</i> Britton = <i>Eleocharis savannarum</i> Britton = <i>Eleocharis tenuissima</i> Boeckeler = <i>Eleocharis wrightiana</i> Boeckeler		
Familia	Cyperaceae		
Nombre común	Junquillo		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	ITA, BCI, BMA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas superficiales		
Abundancia relativa	Rara		

***Fimbristylis cymosa* R. Br.**



Sinonimia	= <i>Scirpus glomeratus</i> Retz. [non <i>Scirpus glomeratus</i> L.] ≡ <i>Fimbristylis glomerata</i> Urb. [non <i>Fimbristylis glomerata</i> Nees] = <i>Fimbristylis sintenisii</i> Boeckeler = <i>Fimbristylis spathacea</i> Roth ≡ <i>Fimbristylis cymosa</i> subsp. <i>spathacea</i> (Roth) T. Koyama
Familia	Cyperaceae
Nombre común	Pelo de burro chico
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Costa arenosa
Zonas	CNLH, PRG, LB, VAR
	Sector de las dunas
	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Pantropical
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas superficiales
Abundancia relativa	Muy abundante

***Fimbristylis ferruginea* (L.) Vahl**



Sinonimia	<i>≡ Scirpus ferrugineus</i> L. = <i>Fimbristylis stans</i> Rich. ex Spreng. ≡ <i>Scirpus stans</i> (Spreng.) Ham. = <i>Fimbristylis ferruginea</i> var. <i>compacta</i> Kük.		
Familia	Cyperaceae		
Nombre común	Pelo de burro grande		
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Costa arenosa		
Zonas	BCI, VEN, BMA, RGU	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas superficiales		
Abundancia relativa	Abundante		

***Fimbristylis spadicea* (L.) Vahl**



Sinonimia	\equiv <i>Scirpus spadiceus</i> L. $=$ <i>Fimbristylis cylindrica</i> Vahl $=$ <i>Scirpus castaneus</i> Michx. \equiv <i>Fimbristylis castanea</i> (Michx.) Vahl $=$ <i>Scirpus domingensis</i> Pers. \equiv <i>Scirpus domingensis</i> (Pers.) Ham. \equiv <i>Fimbristylis spadicea</i> f. <i>domingensis</i> (Pers.) Kük. $=$ <i>Fimbristylis spadicea</i> var. <i>longestigmata</i> Zavaro			
Familia	Cyperaceae			
Nombre común	Pelo de burro			
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Costa arenosa	ITA, BCI, GUA, VEN, RGU, CSM, VAR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical			
Tipo morfológico	Herbácea rizomas superficiales			
Abundancia relativa	Abundante			

***Fuirena simplex* Vahl**



Familia	Cyperaceae		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zona	BCI	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas superficiales		
Abundancia relativa	Rara		

***Schoenoplectus americanus* (Pers.) Volkart ex Schinz & Keller**



Sinonimia	<i>≡ Scirpus americanus</i> Pers. <i>≡ Scirpus olneyi</i> A. Gray <i>≡ Schoenoplectus olneyi</i> (A. Gray) Palla <i>≡ Scirpus olneyi</i> var. <i>longisetis</i> Kük.		
Familia	Cyperaceae		
Nombre común	Juncos de tres filos		
Ecosistema	BCI	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas superficiales		
Abundancia relativa	Rara		

EUPHORBIACEAE

Chamaesyce adenoptera (Bertol.) Small



Sinonimia	<i>≡ Euphorbia adenoptera</i> Bertol. = <i>Euphorbia barkeri</i> Urb. & Ekman = <i>Euphorbia lindeniana</i> A. Rich.		
Familia	Euphorbiaceae		
Nombre común	Yerba lechera		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, ITA, BCI, VEN, BMA	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Rara		

***Chamaesyce bombensis* (Jacq.) Dugand**



Sinonimia	<p>≡ <i>Euphorbia bombensis</i> Jacq. ≡ <i>Chamaesyce ingallii</i> Small ≡ <i>Euphorbia ammannioides</i> Kunth ≡ <i>Chamaesyce ammannioides</i> (Kunth) Small ≡ <i>Euphorbia poliosperma</i> Urb.</p>		
Familia	Euphorbiaceae		
Nombre común	Yerba lechera		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	ITA, BCI	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Rara		

***Chamaesyce hirta* (L.) Millsp.**



Sinonimia	<i>≡ Euphorbia hirta</i> L. <i>= Euphorbia capitata</i> Lam		
Familia	Euphorbiaceae		
Nombre común	Yerba mala		
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, CSM, ITA, BCI, GUA, VEN	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Abundante		

***Chamaesyce hypericifolia* (L.) Millsp.**



Sinonimia	<i>≡ Euphorbia hypericifolia</i> L. ≡ <i>Chamaesyce glomerifera</i> Millsp. ≡ <i>Euphorbia glomerifera</i> (Millsp.) L. C. Wheeler – “ <i>Chamaesyce pilulifera</i> ” sensu León y Alaín		
Familia	Euphorbiaceae		
Nombre común	Yerba de la niña		
Ecosistemas	CNLH	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastreira		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Chamaesyce mesembryanthemifolia* (Jacq.) Dugand**



Sinónimia	<p>≡ <i>Euphorbia mesembryanthemifolia</i> Jacq. ≡ <i>Euphorbia buxifolia</i> Lam. ≡ <i>Chamaesyce buxifolia</i> (Lam.) Small ≡ <i>Euphorbia flexuosa</i> Kunth ≡ <i>Euphorbia yayalesia</i> Urb. ≡ <i>Chamaesyce yayalesia</i> (Urb.) Alain ≡ <i>Euphorbia glabrata</i> Sw.</p>		
Familia	Euphorbiaceae		
Nombre común	Lechera marina		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, SMA, ITA, BCI, VAR, CNM, COC, GUI, PRG, LBR, CSM	Sector de las dunas	DI, CF
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

***Chamaesyce serpens* (Kunth) Small**



Sinonimia	\equiv <i>Euphorbia serpens</i> Kunth $=$ <i>Euphorbia biramensis</i> Urb. \equiv <i>Chamaesyce biramensis</i> (Urb.) Alain $=$ <i>Euphorbia inflexa</i> Urb. & Ekman $=$ <i>Euphorbia mangleti</i> Urb. \equiv <i>Chamaesyce mangleti</i> (Urb.) Alain $=$ <i>Euphorbia microclada</i> Urb. \equiv <i>Chamaesyce microclada</i> (Urb.) Alain $=$ <i>Euphorbia pileoides</i> Millsp.		
Familia	Euphorbiaceae		
Nombre común	Lechera		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CSM, ITA, BCI, GUA, VEN	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Escasa		

***Croton argenteus* L.**



Sinonimia	<i>≡ Julocroton argenteus</i> (L.) Didr.		
Familia	Euphorbiaceae		
Nombre común	Mala yerba		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, VEN	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

***Croton punctatus* Jacq.**



Sinonimia	<i>= Croton prunifolius</i> Vahl ≡ <i>Lasiocroton prunifolius</i> (Vahl) Griseb.		
Familia	Euphorbiaceae		
Nombre común	Croton de playa		
Ecosistema	TAR, MEG	Sector de las dunas	DI, CF
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

***Euphorbia lactea* Haw.**



Familia	Euphorbiaceae		
Nombres comunes	Cardón lechero, cardón, escardón, tuna de cruz		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, BCI, GUA, BMA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbórea suculenta		
Abundancia relativa	Abundante		

***Jatropha gossypiifolia* ('*gossypifolia*') L.**



Sinonimia	<i>≡ Adenoropium gossypijolium</i> (L.) Pohl ≡ <i>Jatropha gossypifolia</i> var. <i>jamaicensis</i> Dehgan & Almira		
Familia	Euphorbiaceae		
Nombres comunes	Tuatúa, frailecillo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	SMA, BCI	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

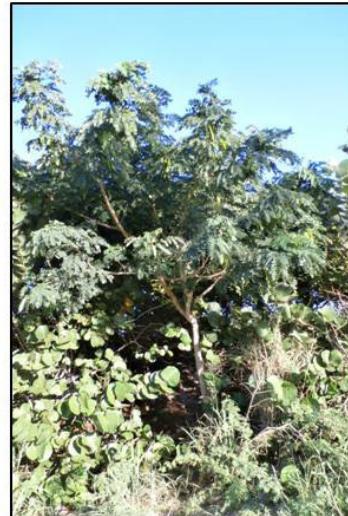
***Ricinus communis* L.**



Familia	Euphorbiaceae		
Nombres comunes	Higuereta, ricino		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	ITA, BCI, GUA	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

FABACEAE

***Albizia lebbeck* (L.) Benth.**



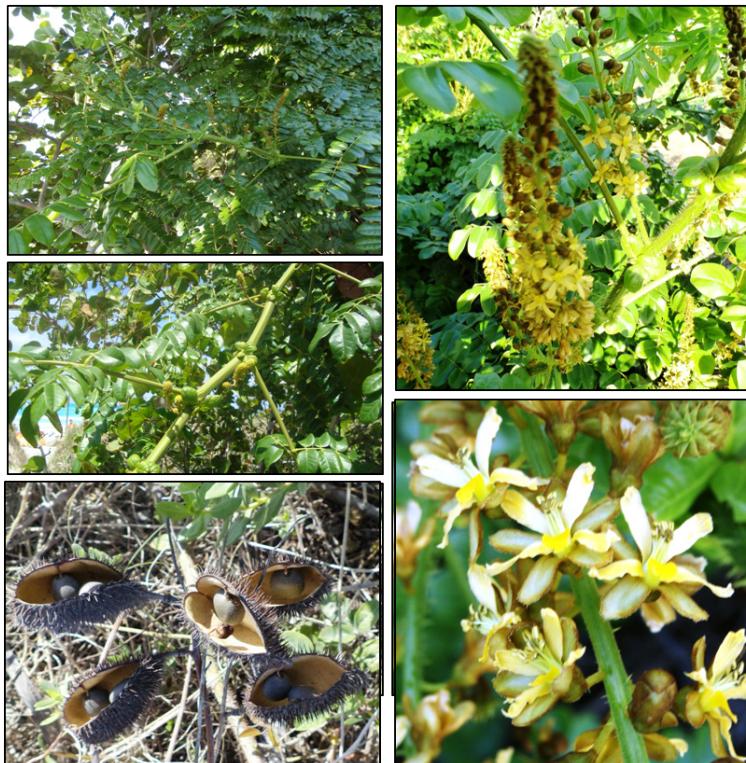
Sinonimia	<i>≡ Mimosa lebbeck</i> L. <i>= Mimosa speciosa</i> Jacq.		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Músico, algarrobo de olor, faurestina, aroma francesa, cabellos de ángel		
Ecosistemas	Costa arenosa, Costa rocosa		
Zona	CNLH	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Abundante		

***Alysicarpus vaginalis* (L.) DC.**



Sinonimia	≡ <i>Hedysarum vaginale</i> L. ≡ <i>Hedysarum nummularifolium</i> L. ≡ <i>Alysicarpus nummularifolius</i> (L.) DC.
Familia	Fabaceae
Nombre común	Maní cimarrón
Ecosistema	Costa arenosa
Zona	CNLH
	Sector de las dunas
	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical
Tipo morfológico	Herbácea perene rastrera
Abundancia relativa	Muy abundante

***Caesalpinia bonduc* (L.) Roxb.**



Sinonimia	<ul style="list-style-type: none"> ≡ <i>Guilandina bonduc</i> L. ≡ <i>Guilandina bonducella</i> L. ≡ <i>Caesalpinia bonducella</i> (L.) Fleming ≡ <i>Caesalpinia jayabo</i> M. Gómez, nom. illeg. ≡ <i>Caesalpinia jayabo</i> var. <i>cyanosperma</i> M. Gómez, nom. illeg. = <i>Guilandina gemina</i> Lour. ≡ <i>Caesalpinia jayabo</i> var. <i>gemina</i> (Lour.) M. Gómez – “<i>Guilandina ciliata</i>” sensu auct.– “<i>Guilandina crista</i>” sensu auct. – “<i>Caesalpinia crista</i>” sensu auct. p.p. – “<i>Caesalpinia brasiliensis</i>” sensu auct. p.p. – “<i>Caesalpinia ovalifolia</i>” sensu auct. 		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Guacalote, mate gris, guacalote cenizo, mate de costa, mate calentura		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, SMA, VEN, BMA, RGU, SAB	Sector de las dunas	P-DA, P.DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Trepadora leñosa		
Abundancia relativa	Abundante		

***Canavalia rosea* (Sw.) DC.**



Sinonimia	\equiv <i>Dolichos roseus</i> Sw. \equiv <i>Dolichos maritimus</i> Aubl. \equiv <i>Canavalia maritima</i> (Aubl.) Urb. [non <i>Canavalia maritima</i> Thouars] \equiv <i>Dolichos miniatus</i> Kunth \equiv <i>Dolichos obtusifolius</i> Lam. [non <i>Dolichos obtusifolius</i> Jacq.] \equiv <i>Canavalia obtusifolia</i> DC., nom. illeg.		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Mate de costa, mate de chivo, mate blanco		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, GUI, SAB, CSM, VAR	Sector de las dunas	DI, CF, CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Centrosema virginianum* (L.) Benth.**



Sinonimia	= <i>Clitoria virginiana</i> L.
	= <i>Bradburya virginiana</i> (L.) Kuntze
	= <i>Bradburya floridana</i> Britton
	= <i>Centrosema virginianum</i> var. <i>angustifolium</i> DC.
	= <i>Centrosema virginianum</i> var. <i>ellipticum</i> DC.
	= <i>Centrosema virginianum</i> var. <i>ovatum</i> DC.
Familia	Fabaceae
Nombres comunes	Papito, diviértete sabanero, conchita, clica de negra
Ecosistema	Costa arenosa
Zonas	TAR, MEG, SMA Sector de las dunas P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Herbácea trepadora
Abundancia relativa	Rara

***Crotalaria pumila* Ortega**



Sinonimia	<p>≡ <i>Crotalaria vilaroi</i> M. Gómez & Molinet nom. illeg. = <i>Crotalaria havanensis</i> Guss. = <i>Crotalaria littoralis</i> Kunth</p>		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Maromera enana, maruga		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, SMA, ITA, BCI	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Escasa		

***Crotalaria retusa* L.**



Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Maromera, canario, maruga		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, SMA, ITA, BCI, GUA, BMA, RGU	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Abundante		

***Desmanthus virgatus* (L.) Willd.**



Sinonimia	\equiv <i>Mimosa virgata</i> L. $=$ <i>Desmanthus depressus</i> Humb. & Bonpl. <i>Ex</i> Willd. \equiv <i>Desmanthus virgatus</i> var. <i>depressus</i> (Willd.) B. L. Turner		
Familia	Fabaceae		
Nombre común	Adormidera		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH	Sector de las dunas	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Desmodium tortuosum* (Sw.) DC.**



Sinonimia	\equiv <i>Hedysarum tortuosum</i> Sw.		
	\equiv <i>Meibomia tortuosa</i> (Sw.) Kuntze		
	= <i>Hedysarum purpureum</i> Mill.		
	\equiv <i>Desmodium purpureum</i> (Mill.) Fawc. & Rendle [non <i>Desmodium purpureum</i> Hook. & Arn.]		
	\equiv <i>Meibomia purpurea</i> (Mill.) Vail ex Small		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Amor seco, empanadilla, pega-pega, pega pollo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	SMA, ITA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea trepadora perenne		
Abundancia relativa	Rara		

***Dichrostachys cinerea* (L.) Wight & Arn.**



Sinonimia	\equiv <i>Mimosa cinerea</i> L.		
	$=$ <i>Mimosa glomerata</i> Forssk.		
	\equiv <i>Cailliea glomerata</i> (Forssk.) J. F. Macbr.		
	\equiv <i>Dichrostachys glomerata</i> (Forssk.) Chiov.		
	$=$ <i>Mimosa nutans</i> Pers. \equiv <i>Dichrostachys nutans</i> (Pers.) Benth.		
	$=$ <i>Dichrostachys cinerea</i> var. <i>africana</i> Brenan & Brummitt		
	Familia		
Familia		Fabaceae	
Nombres comunes		Marabú, espina del diablo, aroma blanca, aroma	
Ecosistema		Costa arenosa	
Zonas		CNLH, VAR	Sector de las dunas
Origen y distribución		CP, P-DA	
Paleotropical			
Tipo morfológico		Arbórea	
Abundancia relativa		Muy abundante	

***Indigofera miniata* Ortega**



Sinonimia	= <i>Indigofera cubensis</i> Urb.		
	= <i>Indigofera leptosepala</i> Nutt.		
	≡ <i>Indigofera miniata</i> var. <i>leptosepala</i> (Nutt.) B. L. Turner		
	= <i>Indigofera miniata</i> var. <i>florida</i> Isely		
Familia	Fabaceae		
Nombre común	Añil enano		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	BAC, TAR, MEG, SMA, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT - Caribe norte		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera		
Abundancia relativa	Abundante		

***Indigofera suffruticosa* Mill.**



Sinonimia	<i>= Indigofera anil</i> L.		
Familia	Fabaceae		
Nombre común	Añil cimarrón		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	BAC, TAR, MEG, SMA, BCI, GUA, BMA, RGA	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Abundante		

***Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit**



Sinonimia	\equiv <i>Mimosa leucocephala</i> Lam. $=$ <i>Acacia frondosa</i> Willd. $=$ <i>Leucaena glabrata</i> Rose \equiv <i>Leucaena leucocephala</i> subsp. <i>glabrata</i> (Rose) Zárate $=$ <i>Leucaena glauca</i> Benth.		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Aroma blanca, Ipil-ipil, lipi-lipi		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VAR	Sector de las dunas	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Macroptilium atropurpureum* (DC.) Urb.**



Sinonimia	<i>Phaseolus atropurpureus</i> DC. ≡ <i>Phaseolus semierectus</i> var. <i>atropurpureus</i> (DC.) M. Gómez		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Maribari prieto, pico de aura		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Mimosa pigra* L.**



Sinonimia	= <i>Mimosa pellita</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.		
	= <i>Mimosa asperata</i> L.		
	≡ <i>Mimosa pigra</i> L. var. <i>asperata</i> (L.) Zarucchi & al.		
	= <i>Mimosa berlandieri</i> A. Gray		
	≡ <i>Mimosa asperata</i> var. <i>berlandieri</i> (A. Gray) B. L. Rob.		
	≡ <i>Mimosa pigra</i> var. <i>berlandieri</i> (A. Gray) B. L. Turner		
	= <i>Mimosa catalinae</i> León		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Weyler, aroma espinosa, sensitiva mimosa		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, ITA, BCI, VEN, BMA, RGA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

***Mimosa pudica* L.**



Sinonimia	= <i>Mimosa tetrandra</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.
	≡ <i>Mimosa pudica</i> var. <i>tetrandra</i> (Willd.) DC.
	= <i>Mimosa unijuga</i> Duchass. & Walp.
	≡ <i>Mimosa pudica</i> var. <i>unijuga</i> (Duchass. & Walp.) Griseb.
	= <i>Mimosa pudica</i> var. <i>hispida</i> Brenan
Familia	Fabaceae
Nombres comunes	Dormidera, moriviví
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga
Zonas	CNLH Sector de las dunas P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera
Abundancia relativa	Escasa

***Neptunia plena* (L.) Benth.**



Sinónimia	\equiv <i>Mimosa plena</i> L. \equiv <i>Desmanthus plenus</i> (L.) Willd. $=$ <i>Desmanthus comosus</i> A. Rich. $=$ <i>Desmanthus polyphyllus</i> DC. \equiv <i>Neptunia polyphylla</i> (DC.) Benth. $=$ <i>Mimosa punctata</i> L. \equiv <i>Desmanthus punctatus</i> (L.) Willd.		
Familia	Fabaceae		
Nombre común	Dormidera amarilla		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	BAC, TAR, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA, VAR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera		
Abundancia relativa	Abundante		

***Rhynchosia minima* (L.) DC.**



Sinonimia	\equiv <i>Dolichos minimus</i> L. \equiv <i>Dolicholus minimus</i> (L.) Medik.		
	\equiv <i>Glycine lamarckii</i> Kunth nom. illeg.		
	$=$ <i>Phaseolus caribaeus</i> Eaton & C. Wright		
	$=$ <i>Rhynchosia minima</i> var. <i>lutea</i> Eggers		
	$=$ <i>Rhynchosia minima</i> var. <i>normalis</i> Kuntze		
	$=$ <i>Rhynchosia minima</i> var. <i>pauciflora</i> Kuntze		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Bejuco de cangrejo, frijolillo, bejuco de culebra		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, SMA, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea trepadora		
Abundancia relativa	Abundante		

***Rhynchosia pyramidalis* (Lam.) Urb.**



Sinonimia	\equiv <i>Dolichos pyramidalis</i> Lam. \equiv <i>Dolicholus pyramidalis</i> (Lam.) Britton & P. Wilson		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Peonía blanca, peonía, bejuco rastrero		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	SMA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea trepadora		
Abundancia relativa	Rara		

***Stylosanthes hamata* (L.) Taub.**



Sinonimia	<i>≡ Hedysarum hamatum</i> L. <i>= Stylosanthes procumbens</i> Sw.		
Familia	Fabaceae		
Nombre común	Comino cimarrón		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VAR	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Tephrosia cinerea* (L.) Pers.**



Sinonimia	≡ <i>Galega cinerea</i> L. ≡ <i>Cracca cinerea</i> (L.) Morong
	= <i>Galega domingensis</i> Willd. ≡ <i>Cracca domingensis</i> (Willd.) Rydb.
	≡ <i>Orobus domingensis</i> (Willd.) Spreng.
	≡ <i>Tephrosia domingensis</i> (Willd.) Pers.
	= <i>Vicia littoralis</i> Jacq. ≡ <i>Tephrosia littoralis</i> (Jacq.) Pers.
	≡ <i>Tephrosia cinerea</i> var. <i>littoralis</i> (Jacq.) Benth
Familia	Fabaceae
Nombre común	Barbesco
Ecosistema	Costa arenosa
Zonas	CNLH, VAR, CSM Sector de las dunas CF, CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera
Abundancia relativa	Muy abundante

***Vachellia farnesiana* (L.) Wight & Arn.**



Sinonimia	\equiv <i>Mimosa farnesiana</i> L. \equiv <i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd.		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Aroma, aroma amarilla, cují		
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga		
Zonas	CNLH, VAR	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Vigna luteola* (Jacq.) Benth.**



Sinonimia	\equiv <i>Dolichos luteolus</i> Jacq. $=$ <i>Dolichos repens</i> L. \equiv <i>Vigna repens</i> (L.) Kuntze [non <i>Vigna repens</i> Baker] $=$ <i>Vigna glabra</i> Savi		
Familia	Fabaceae		
Nombres comunes	Frijol cimarrón, frijolillo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VAR	Sector de las dunas	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne trepadora		
Abundancia relativa	Muy abundante		

GENTIANACEAE

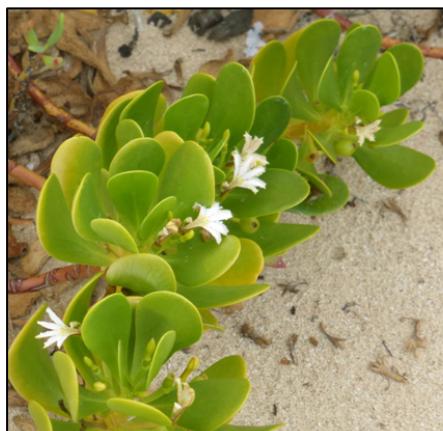
Eustoma exaltatum (L.) Salisb. ex G. Don.



Sinonimia	\equiv <i>Gentiana exaltata</i> L. \equiv <i>Erythraea plumieri</i> Kunth, nom. illeg. = <i>Lisianthus glaucifolius</i> Jacq \equiv <i>Eustoma silenifolium</i> Salisb., nom. illeg.		
Familia	Gentianaceae		
Nombres comunes	Genciana del país, genciano		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	MEG, ITA, BCI, GUA, BMA, RGU, VAR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Abundante		

GOODENIACEAE

Scaevola plumieri (L.) Vahl



Sinonimia	<i>≡ Lobelia plumieri</i> L. <i>≡ Scaevola lobelia</i> L., nom. illeg.		
Familia	Goodeniaceae		
Nombre común	Bosborín		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, VEN, BMA, RGU, VAR, CSM	Sector de las dunas	CP, P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbustiva suculenta		
Abundancia relativa	Escasa		

***Scaevola taccada* (Gaertn.) Roxb.**



Sinonimia	<i>= Scaevola sericea</i> Vahl		
Familia	Goodeniaceae		
Nombre común	Lechuga de mar		
Ecosistemas	Costa arenosa, Costa rocosa		
Zonas	TAR, RGA, VAR	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

LAMIACEAE

Vitex agnus-castus L.



Familia	Lamiaceae		
Nombre común	Incienso japonés		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zona	BMA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

Vitex trifolia L.



Familia	Lamiaceae		
Nombres comunes	Vencedor, palo vencedor		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	SMA, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA, VAR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Abundante		

LYTHRACEAE

Ammannia coccinea Rottb.



Sinonimia	<i>= Ammannia sanguinolenta</i> Sw. <i>= Ammannia sagittata</i> var. <i>angustifolia</i> A. Rich		
Familia	Lythraceae		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zona	BCI	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

MALVACEAE

Gossypium hirsutum L.



Sinonimia	≡ <i>Gossypium barbadense</i> var. <i>hirsutum</i> (L.) Triana & Planch. [non <i>Gossypium barbadense</i> var. <i>hirsutum</i> Hook. f. & Benth.]
	≡ <i>Gossypium herbaceum</i> var. <i>hirsutum</i> (L.) Mast.
	= <i>Gossypium marie-galante</i> Watt
	≡ <i>Gossypium barbadense</i> var. <i>marie-galante</i> (Watt) A. Chev.
	≡ <i>Gossypium hirsutum</i> var. <i>marie-galante</i> (Watt) J. B. Hutch.
	= <i>Gossypium punctatum</i> Schumach. & Thonn.
	≡ <i>Gossypium hirsutum</i> subsp. <i>punctatum</i> (Schumach. & Thonn.) Mauer
	≡ <i>Gossypium hirsutum</i> var. <i>punctatum</i> (Schumach. & Thonn.) Roberty
Familia	Malvaceae
Nombres comunes	Algodón de ratón, algodón
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Costa arenosa
Zonas	MEG, BCI, VEN, BMA, RGU, CSM
	Sector de las dunas
Origen y distribución	NT- Caribe norte
Tipo morfológico	Arbustiva
Abundancia relativa	Abundante

***Malvastrum coromandelianum* (L.) Garcke**



Sinonimia	≡ <i>Malva coromandeliana</i> L. ≡ <i>Malveopsis coromandeliana</i> (L.) Morong ≡ <i>Malva tricuspidata</i> R. Br., nom. illeg. ≡ <i>Malvastrum tricuspidatum</i> A. Gray, nom. illeg.
Familia	Malvaceae
Nombres comunes	Malva negra, malva prieta, malva rizada
Ecosistema	Costa arenosa
Zonas	TAR, MEG, BCI, ITA, GUA, VEN, BMA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Subarbustiva
Abundancia relativa	Abundante

***Sida glutinosa* Cav.**



Sinonimia	= <i>Sida nervosa</i> DC.		
Familia	Malvaceae		
Nombres comunes	Malva del país, malva fibrosa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, RGU	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

***Sida ulmifolia* Mill.**



Sinonimia	= <i>Sida lanceolata</i> A. Rich. [non <i>Sida lanceolata</i> Retz.]		
	= <i>Sida obtusa</i> A. Rich.		
	= <i>Sida carpinifolia</i> var. <i>brevicuspida</i> Griseb.		
	– “ <i>Sida acuta</i> ” auct. (“ <i>Sida acuminata</i> ” sphalm.)		
	– “ <i>Sida carpinifolia</i> ” auct.		
Familia	Malvaceae		
Nombre común	Malva de caballo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, SMA, BCI, GUA, VEN	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Abundante		

***Talipariti tiliaceum* (L.) Fryxell**



Sinonimia	<p>≡ <i>Hibiscus tiliaceus</i> L. ≡ <i>Pariti tiliaceum</i> (L.) A. St.-Hil. = <i>Hibiscus pernambucensis</i> Arruda ≡ <i>Hibiscus tiliaceus</i> subsp. <i>pernambucensis</i> (Arruda) A. Cast. ≡ <i>Talipariti tiliaceum</i> var. <i>pernambucense</i> (Arruda) Fryxell</p>		
Familia	Malvaceae		
Nombres comunes	Majagua de manglar, majagua verde		
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Manglar		
Zonas	ITA, RGU	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Escasa		

***Thespesia populnea* (L.) Sol. ex Corrêa**



	≡ <i>Hibiscus populneus</i> L.
Sinonimia	≡ <i>Bupariti populnea</i> (L.) Rothm. ≡ <i>Mahaviscus populneus</i> (L.) Gaertn.
Familia	Malvaceae
Nombres comunes	Majagua de la Florida, álamo, higuillo, majagüilla
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga
Zonas	TAR, MEG, ITA, BCI, VEN, RGA, CSM, VAR
Origen y distribución	Pantropical
Tipo morfológico	Arbórea
Abundancia relativa	Abundante

MUNTINGIACEAE

Muntingia calabura L.



Familia	Muntingiaceae		
Nombres comunes	Capulí, capulín, guásima cereza, capulinas, memiso		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	TAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Rara		

NYCTAGINACEAE

Boerhavia diffusa L.



Sinonimia	= <i>Boerhavia paniculata</i> Lam.		
	= <i>Boerhavia paniculata</i> f. <i>leiocarpa</i> Heimerl		
	≡ <i>Boerhavia diffusa</i> var. <i>leiocarpa</i> (Heimerl) C. D. Adams		
	≡ <i>Boerhavia paniculata</i> var. <i>leiocarpa</i> (Heimerl) Heimerl		
Familia	Nyctaginaceae		
Nombre común	Tostón		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, SMA, ITA, BCI	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Escasa		

***Boerhavia erecta* L.**



Familia	Nyctaginaceae		
Nombre común	Mata pavo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	BAC	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

ONAGRACEAE

Ludwigia octovalvis (Jacq.) P. H. Raven



Sinonimia	<ul style="list-style-type: none"> ≡ <i>Oenothera octovalvis</i> Jacq. ≡ <i>Jussiaea octonervia</i> Lam., nom. illeg. ≡ <i>Jussiaea octovalvis</i> Sw. ≡ <i>Jussiaea suffruticosa</i> subsp. <i>octonervia</i> Hassl. = <i>Jussiaea angustifolia</i> Lam. ≡ <i>Ludwigia angustifolia</i> (Lam.) M. Gómez [non <i>Ludwigia angustifolia</i> Michx.] = <i>Jussiaea ligustrifolia</i> Kunth ≡ <i>Jussiaea suffruticosa</i> var. <i>ligustrifolia</i> (Kunth) Griseb. ≡ <i>Ludwigia octovalvis</i> var. <i>ligustrifolia</i> (Kunth) Alain = <i>Jussiaea octofila</i> DC. ≡ <i>Jussiaea suffruticosa</i> var. <i>octofila</i> (DC.) Munz ≡ <i>Ludwigia octovalvis</i> var. <i>octofila</i> (DC.) Alain = <i>Jussiaea octonervia</i> Lam. = <i>Jussiaea sagrana</i> ('<i>sagraeana</i>') A. Rich. ≡ <i>Ludwigia sagrana</i> ('<i>sagraeana</i>') (A. Rich.) M. Gómez = <i>Jussiaea suffruticosa</i> L. ≡ <i>Ludwigia suffruticosa</i> (L.) M. Gómez [non <i>Ludwigia suffruticosa</i> Walter] = <i>Jussiaea suffruticosa</i> var. <i>linearifolia</i> Hassl. ≡ <i>Ludwigia octovalvis</i> var. <i>linearifolia</i> (Hassl.) Mun 		
Familia	Onagraceae		
Nombre común	Clavellina		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	ITA, BCI, GUA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne		
Abundancia relativa	Escasa		

PANDANACEAE

Pandanus dubius Spreng.



Familia	Pandanaceae		
Nombre común	Pandano de uñas		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	GUA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbórea estipitada		
Abundancia relativa	Rara		

PAPAVERACEAE

Argemone mexicana L.



Sinonimia	\equiv <i>Echtrus mexicanus</i> (L.) Nieuwl. $=$ <i>Argemone leiocarpa</i> Greene \equiv <i>Argemone mexicana</i> f. <i>leiocarpa</i> (Greene) G. B. Ownbey		
Familia	Papaveraceae		
Nombre común	Cardo santo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT-Caribe		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

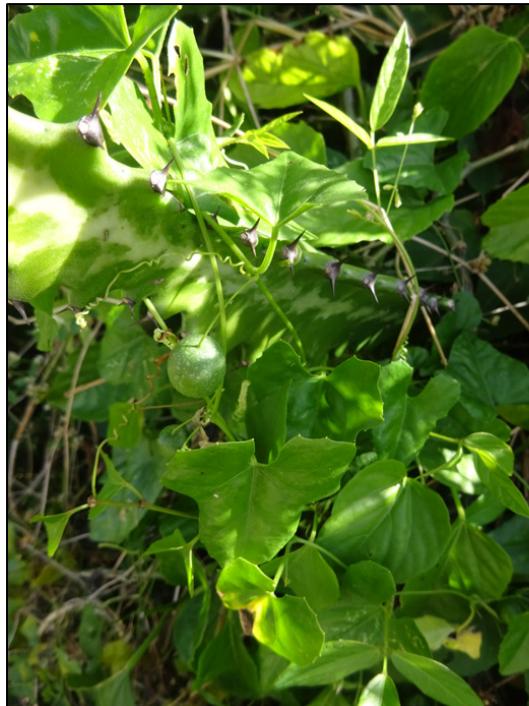
PASSIFLORACEAE

Passiflora edulis Sims



Familia	Passifloraceae		
Nombres comunes	Maracuyá, ceibey		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	ITA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne trepadora		
Abundancia relativa	Rara		

***Passiflora foetida* L.**



Sinonimia	<p>≡ <i>Dysosmia foetida</i> (L.) M. Roem. = <i>Passiflora gossypiifolia</i> Desv. ex Ham. ≡ <i>Passiflora foetida</i> var. <i>gossypiifolia</i> (Ham.) Mast. = <i>Passiflora foetida</i> var. <i>hispida</i> Killip</p>		
Familia	Passifloraceae		
Nombres comunes	Pasionaria de la Candelaria, pasionaria hedionda		
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga		
Zonas	CNLH	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne trepadora		
Abundancia relativa	Abundante		

POACEAE

Andropogon glomeratus (Walter) Britton & al. subsp. *glomeratus*



Sinonimia	≡ <i>Cinna glomerata</i> Walter
	≡ <i>Anatherum macrourum</i> Griseb., nom. illeg.
	≡ <i>Andropogon macrourus</i> Michx., nom. illeg.
	= <i>Andropogon densus</i> Ham.
	= <i>Andropogon macrourus</i> var. <i>pumilus</i> Vasey
	≡ <i>Andropogon glomeratus</i> var. <i>pumilus</i> (Vasey) L. H. Dewey
Familia	Poaceae
Nombre común	Barba de indio
Ecosistema	Herbazal de ciénaga
Zonas	BCI, BMA
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial
Abundancia relativa	Escasa

Arundo donax L.



	$= Arundo versicolor$ Mill.		
Sinonimia	$\equiv Arundo donax$ var. <i>versicolor</i> (Mill.) Stokes		
	$\equiv Arundo donax$ f. <i>versicolor</i> (Mill.) Beetle		
Familia	Poaceae		
Nombre común	Caña de Castilla		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	SMA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma profundo		
Abundancia relativa	Escasa		

***Bothriochloa pertusa* (L.) A. Camus**



Sinonimia	\equiv <i>Holcus pertusus</i> L.		
	\equiv <i>Amphilophis pertusa</i> (L.) Nash ex Stapf		
	\equiv <i>Andropogon pertusus</i> (L.) Willd.		
	– “ <i>Andropogon ischaemum</i> ” auct.		
	– “ <i>Bothriochloa ischaemum</i> var. <i>songarica</i> ” auct.		
Familia	Poaceae		
Nombre común	Plumilla		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	VEN	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Rara		

***Bouteloua dimorpha* Columbus**



Sinonimia	<i>≡ Opizia stolonifera</i> J. Presl		
Familia	Poaceae		
Nombre común	Yerba Acapulco		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	BAC, TAR, MEG, SMA, BCI, GUA, VEN, VAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne cespitosa		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Bouteloua repens* (Kunth) Scribn.**



Sinonimia	\equiv <i>Dinebra repens</i> Kunth		
	$=$ <i>Heterosteca juncifolia</i> Desv.		
	\equiv <i>Bouteloua heterostega</i> Griffiths, nom. illeg.		
	\equiv <i>Eutriana heterostega</i> Trin., nom. illeg.		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Pelo de buey, pelillo		
Ecosistemas	Costa rocosa, Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, SMA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Rara		

***Cenchrus echinatus* L.**



Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Guizazo, guizazo de bosques		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, SMA, BCI, GUA, VEN	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Abundante		

***Cenchrus tribuloides* L.**



Familia	Poaceae		
Nombre común	Guizazo de playa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, CSM	Sector de las dunas	DI, CF
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herb. perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Muy abundante		

Cynodon dactylon (L.) Pers.



Sinonimia	\equiv <i>Panicum dactylon</i> L. \equiv <i>Capriola dactylon</i> (L.) Kuntze		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Yerba fina, grama, yerba de la Bermuda, greña, yerba del prado		
Ecosistema	CNLH	Sector de las dunas	DI, CF, CP, P-DA, P-DB
Zonas			
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne cespitosa		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd.**



Sinonimia	\equiv <i>Cynosurus aegyptius</i> L.		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Pata de gallina, zanca de mulo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, SMA, ITA, BCI, GUA, VAR	Sector de las dunas	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Abundante		

***Dichanthium annulatum* (Forssk.) Stapf**



Sinonimia	\equiv <i>Andropogon annulatus</i> Forssk. \equiv <i>Andropogon nodosus</i> Nash, nom. illeg. \equiv <i>Dichanthium nodosum</i> Willemet, nom. illeg.		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Pitilla americana, camagüeyana, chambelona		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	ITA, BCI	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Abundante		

***Dichanthium caricosum* (L.) A. Camus**



Sinonimia	\equiv <i>Andropogon caricosus</i> L.		
Familia	Poaceae		
Nombre común	Jiribilla		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne cespitosa		
Abundancia relativa	Abundante		

***Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler**



Sinonimia	≡ <i>Panicum ciliare</i> Retz.
	= <i>Digitaria fimbriata</i> Link
	≡ <i>Syntherisma fimbriatum</i> (Link) Nash
	= <i>Digitaria marginata</i> Link
	= <i>Panicum adscendens</i> Kunth
	≡ <i>Digitaria adscendens</i> (Kunth) Henrard
	– “ <i>Syntherisma sanguinale</i> ” sensu auct. p.p.
	– “ <i>Digitaria sanguinalis</i> ” sensu auct. p.p..
Familia	Poaceae
Nombres comunes	Pata de gallina, Don Juan de Castilla
Ecosistema	Costa arenosa
Zonas	BCI, GUA Sector de las dunas P-DA, P-DB
Origen y distribución	Pantropical
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial
Abundancia relativa	Escasa

***Digitaria horizontalis* Willd.**



Sinonimia	<p>≡ <i>Panicum horizontale</i> (Willd.) G. Mey.</p> <p>= <i>Digitaria setosa</i> Ham.</p> <p>≡ <i>Syntherisma setosum</i> (Ham.) Nash</p> <p>– “<i>Syntherisma digitatum</i>” auct.</p>
Familia	Poaceae
Nombre común	Pata de gallina
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga
Zonas	ITA, BCI, GUA, BMA
	Sector de las dunas
	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial
Abundancia relativa	Abundante

***Echinochloa colona* (L.) Link**



	\equiv <i>Panicum colonum</i> L.		
Sinonimia	\equiv <i>Milium colonum</i> (L.) Moench		
	\equiv <i>Oplismenus colonus</i> (L.) Kunth		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Armillán, grama pintada		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	ITA, BCI, GUA, VEN, BMA, RGU	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Escasa		

***Eleusine indica* (L.) Gaertn.**



Sinonimia	\equiv <i>Cynosurus indicus</i> L.		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Pata de gallina, grama de caballo, pata de gallo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Escasa		

***Eustachys petraea* (Sw.) Desv.**



Sinonimia	<i>≡ Chloris petraea</i> Sw. <i>≡ Chloris swartziana</i> Döll, nom. illeg.		
Familia	Poaceae		
Nombre común	Barba de indio		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, SMA, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA, RGU, VAR, CSM	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Abundante		

***Leptochloa fascicularis* (Lam.) A.Gray**



Sinonimia	\equiv <i>Festuca fascicularis</i> Lam. \equiv <i>Leptochloa fusca</i> subsp. <i>fascicularis</i> (Lam.) N. Snow \equiv <i>Diplachne fusca</i> var. <i>fascicularis</i> (Lam.) P.M. Peterson & N. Snow		
Familia	Poaceae		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	MEG, BCI, VEN	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Escasa		

***Panicum amarum* Elliott**



	= <i>Panicum amarulum</i> Hitchc. & Chase		
Sinonimia	≡ <i>Panicum amarum</i> subsp. <i>amarulum</i> (Hitchc. & Chase) Freckmann & Lelong		
	≡ <i>Panicum amarum</i> var. <i>amarulum</i> (Hitchc. & Chase) P. G. Palmer		
Familia	Poaceae		
Nombre común	Gramia de playa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VAR	Sector de las dunas	CF, CP, P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Panicum ghiesbreghtii* E. Fourn.**



Sinonimia	<i>= Panicum hirtivaginum</i> Hitchc.		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Guinea cimarrona, grama		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	ITA, BCI, GUA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Rara		

***Panicum maximum* Jacq.**



Sinonimia	\equiv <i>Megathyrsus maximus</i> (Jacq.) B. K. Simon & S. W. L. Jacobs \equiv <i>Urochloa maxima</i> (Jacq.) R. D. Webster $=$ <i>Panicum laeve</i> Lam.		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Yerba de Guinea, guinea gigante		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VAR	Sector de las dunas	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Hemicriptófito rizoma superficial		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Paspalum arundinaceum* Poir.**



Sinonimia	<i>= Paspalum elatum</i> Rich. ex Döll <i>= Paspalum secans</i> Hitchc. & Chase		
Familia	Poaceae		
Nombre común	Caguaso macho		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	BAC, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA, RGU	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Abundante		

***Paspalum distachyon* Poit. ex Trin.**



Familia	Poaceae		
Nombre común	Rapiente		
Ecosistemas	Herbazal de ciénaga, Costa arenosa		
Zonas	BAC, MEG, ITA, BCI, GUA, VAR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT - Caribe insular		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Abundante		

***Paspalum vaginatum* Sw.**



Sinonimia	<i>≡ Paspalum distichum</i> var. <i>vaginatum</i> (Sw.) Griseb. = <i>Digitaria foliosa</i> Lag. = <i>Paspalum inflatum</i> A. Rich. = <i>Paspalum jaguaense</i> León		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Cambute, cañamazo amargo, grama de mar gorda		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, MEG, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Abundante		

***Schizachyrium malacostachyum* (J.Presl) Nash**



Sinonimia	<i>≡ Andropogon malacostachyus</i> J. Presl		
Familia	Poaceae		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	ITA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Rara		

***Setaria parviflora* (Poir.) Kerguélen**



Sinonimia	\equiv <i>Cenchrus parviflorus</i> Poir.		
	$=$ <i>Panicum flavum</i> Nees \equiv <i>Setaria flava</i> (Nees) Kunth		
	$=$ <i>Panicum geniculatum</i> Lam.		
	\equiv <i>Chaetochloa geniculata</i> (Lam.) Millsp. & Chase		
	$=$ <i>Panicum imberbe</i> Poir. \equiv <i>Chaetochloa imberbis</i> (Poir.) Scribn.		
	$=$ <i>Panicum pallidefuscum</i> Schumach.		
	\equiv <i>Setaria pallidefusca</i> (Schumach.) Stapf & C. E. Hubb.		
	$=$ <i>Panicum penicillatum</i> Willd. ex Nees [non <i>Panicum penicillatum</i> Nees ex Trin.]		
	\equiv <i>Chaetochloa imberbis</i> var. <i>penicillata</i> Scribn. & Merr.		
	$=$ <i>Setaria gracilis</i> Kunth		
Familia	$=$ <i>Setaria purpurascens</i> Kunth		
	\equiv <i>Chaetochloa purpurascens</i> (Kunth) Scribn. & Merr.		
Familia	— “ <i>Setaria geniculata</i> ” sensu auct.		
	Poaceae		
Nombres comunes	Gusanillo, rabo de gato, guinea cimarrona		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, SMA, GUA, VEN, BMA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Abundante		

***Sorghum halepense* (L.) Pers.**



Sinonimia	\equiv <i>Holcus halepensis</i> L. \equiv <i>Andropogon halepensis</i> (L.) Brot. \equiv <i>Andropogon avenaceus</i> Kunth, nom. illeg. [non <i>Andropogon avenaceus</i> Michx.]		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Yerba de Don Carlos, cañuela, yerba mala		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, SMA, ITA, BCI	Sector de las dunas	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Abundante		

***Sporobolus dominensis* (Trin.) Kunth**



Síntesis	\equiv <i>Vilfa dominensis</i> Trin. \equiv <i>Sporobolus pyramidatus</i> subsp. <i>domingensis</i> (Trin.) Catasús		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Pitillo grande, espartillo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, CSM	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Sporobolus virginicus* (L.) Kunth**



	\equiv <i>Agrostis virginica</i> L. \equiv <i>Vilfa virginica</i> (L.) P. Beauv.		
Sinonimia	\equiv <i>Agrostis littoralis</i> Lam. \equiv <i>Sporobolus littoralis</i> (Lam.) Kunth \equiv <i>Sporobolus virginicus</i> subsp. <i>littoralis</i> (Lam.) Borhidi & O. Muñiz		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Espartillo de playa, grama de costa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VA, CNM, CSM	Sector de las dunas	DI, CF, CP
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze**



Sinonimia	<i>≡ Ischaemum secundatum</i> Walter <i>= Stenotaphrum americanum</i> Schrank		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Camalote, cambute, yerba San Agustín, ramón de costa, gramón		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	SMA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne cespitosa		
Abundancia relativa	Rara		

***Uniola paniculata* L.**



Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Millo de mar, araña		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, ITA, GUA, VAR, SAB, CSM	Sector de las dunas	CF, CP, P-DA
Origen y distribución	NT – Caribe norte		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas profundos		
Abundancia relativa	Abundante		

***Urochloa platyphylla* (C. Wright) R. D. Webster**



Sinonimia	≡ <i>Paspalum platyphyllum</i> Griseb. [non <i>Paspalum platyphyllum</i> Schult. & Schult. f.]		
	≡ <i>Panicum platyphyllum</i> Munro ex C. Wright		
	≡ <i>Brachiaria platyphylla</i> (C. Wright) Nash		
	≡ <i>Brachiaria extensa</i> Chase, nom. illeg.		
	≡ <i>Urochloa extensa</i> C. Nelson & Fern. Casas, nom. illeg.		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Gambutera, hierba de agua		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	BAC, MEG, SMA, ITA, BCI, BMA, RGU	Sector de las dunas	CP, P-DA
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizoma superficial		
Abundancia relativa	Abundante		

***Zoysia matrella* (L.) Merr.**



Sinonimia	\equiv <i>Agrostis matrella</i> L. = <i>Zoysia pungens</i> Willd.		
Familia	Poaceae		
Nombres comunes	Yerba de Manila, zoisia		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	BAC, MEG, SMA, BCI, GUA, VEN, BMA, RGU, VAR	Sector de las dunas	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne cespitosa		
Abundancia relativa	Muy abundante		

POLYGONACEAE

Coccoloba uvifera (L.) L.



Sinonimia	<i>Polygonum uvifera</i> L.		
Familia	Polygonaceae		
Nombres comunes	Uva caleta, uva de playa		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH, VAR, CNM, CSM	Sector de las dunas	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Muy abundante		

PORTULACACEAE

Portulaca oleracea L.



Sinonimia	<i>= Portulaca parvifolia</i> Haw. ≡ <i>Portulaca oleracea</i> var. <i>parvifolia</i> (Haw.) Griseb..		
Familia	Portulacaceae		
Nombres comunes	Verdolaga		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	CNLH, VAR	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera suculenta		
Abundancia relativa	Muy abundante		

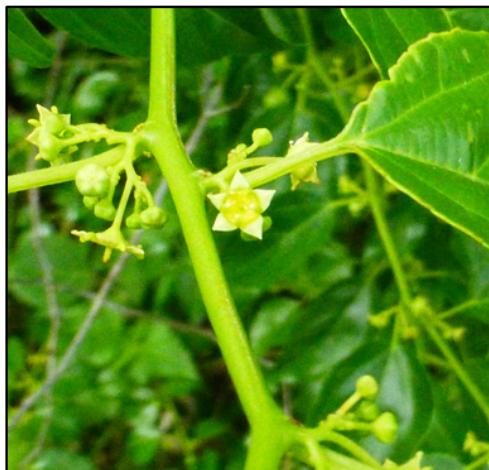
***Portulaca pilosa* L.**



Sinonimia	= <i>Portulaca gagatosperrma</i> Millsp.		
	= <i>Portulaca procumbens</i> Urb. & Ekman		
	≡ <i>Portulaca pilosa</i> f. <i>procumbens</i> (Urb. & Ekman) D. Legrand		
	= <i>Portulaca halimoides</i> var. <i>brripilosa</i> Poelln.		
Familia	Portulacaceae		
Nombres comunes	Diez del día, verdolaga de playa, verdolaga de costa		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	TAR, MEG, SMA, ITA, BCI, GUA, VEN	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera suculenta		
Abundancia relativa	Abundante		

RHAMNACEAE

***Colubrina asiatica* (L.) Brongn.**



Sinonimia	<i>≡ Ceanothus asiaticus</i> L.		
Familia	Rhamnaceae		
Nombre común	Cójelo todo		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	ITA, BMA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

RUBIACEAE

Diodia simplex Sw.



Sinonimia	$\equiv Borreria simplex$ (Sw.) Griseb. $\equiv Spermacoce simplex$ (Sw.) C.Wright		
Familia	Rubiaceae		
Nombre común	Yerba de garro		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	VEN	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT – Antillas Mayores		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Escasa		

***Morinda citrifolia* L.**



Familia	Rubiaceae		
Nombres comunes	Mora de la India, noni, árbol del queso		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	VEN, RGU	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

***Morinda royoc* L.**



Sinonimia	<i>= Morinda royoc</i> var. <i>latifolia</i> Griseb. <i>= Morinda ferruginea</i> A. Rich. <i>≡ Morinda royoc</i> var. <i>ferruginea</i> (A. Rich.) Griseb.		
Familia	Rubiaceae		
Nombres comunes	Piñipiñí, raíz de indio, ruibarbo de la tierra, curamagüey, piña de ratón		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, SMA, BCI, BMA, VAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Trepadora leñosa		
Abundancia relativa	Abundante		

SAPINDACEAE

Melicoccus bijugatus Jacq.



Sinonimia	<i>≡ Melicocca bijuga</i> L., nom. illeg. <i>≡ Melicocca carpoodea</i> Juss., nom. illeg. <i>= Melicocca bijugaf. alata</i> Kitan.		
Familia	Sapindaceae		
Nombres comunes	Mamoncillo, anoncillo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbórea		
Abundancia relativa	Abundante		

SOLANACEAE

Capsicum annuum L.



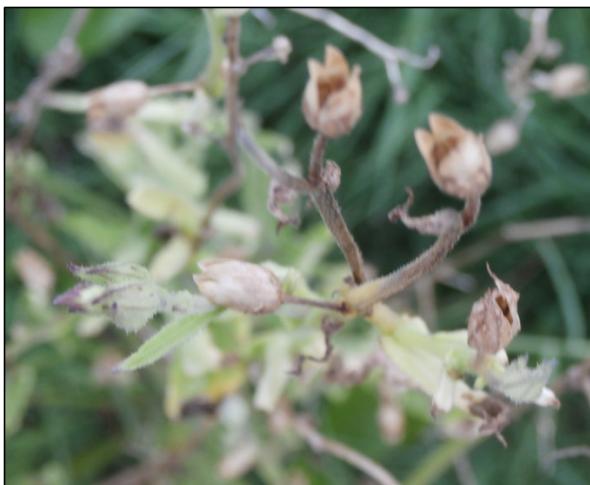
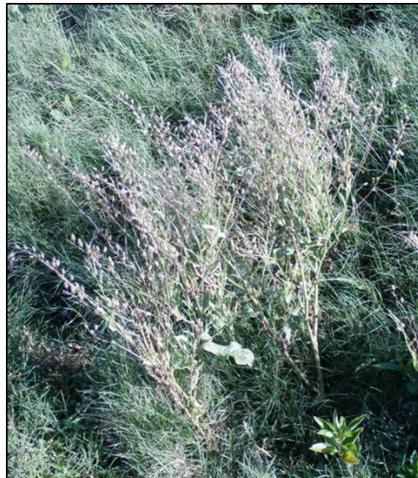
Sinonimia	<p>= <i>Capsicum bispidum</i> var. <i>glabriusculum</i> Dunal ≡ <i>Capsicum annuum</i> var. <i>glabriusculum</i> (Dunal) Heiser & Pickersgill = <i>Capsicum indicum</i> var. <i>aviculare</i> Dierb. ≡ <i>Capsicum annuum</i> var. <i>aviculare</i> (Dierb.) D'Arcy & Eshbaugh</p>		
Familia	Solanaceae		
Nombres comunes	Ají, ají de cocina, ají chay		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

***Cestrum diurnum* L.**



Sinonimia	= <i>Cestrum odontospermum</i> Jacq.		
	≡ <i>Cestrum diurnum</i> var. <i>odontospermum</i> (Jacq.) O. E. Schulz		
	= <i>Cestrum pallidum</i> Lam.		
	= <i>Cestrum tinctorium</i> Jacq.		
	≡ <i>Cestrum diurnum</i> var. <i>tinctorium</i> (Jacq.) M. Gómez		
	= <i>Cestrum venenatum</i> Mill.		
	≡ <i>Cestrum diurnum</i> var. <i>venenatum</i> (Mill.) O. E. Schulz		
	= <i>Cestrum diurnum</i> var. <i>marcianum</i> Proctor		
	= <i>Cestrum diurnum</i> var. <i>portoricense</i> O. E. Schulz		
Familia	Solanaceae		
Nombre común	Galán de día		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	VEN	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT – Caribe insular		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

***Nicotiana plumbaginifolia* Viv.**



Familia	Solanaceae		
Nombre común	Tabaco cimarrón		
Ecosistema	Costa rocosa		
Zona	GUÁ	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

***Solanum americanum* Mill.**



Sinonimia	\equiv <i>Solanum nigrum</i> var. <i>americanum</i> (Mill.) O. E. Schulz = <i>Solanum caribaeum</i> Dunal = <i>Solanum desvauxii</i> Ham. = <i>Solanum indecorum</i> A. Rich. = <i>Solanum nodiflorum</i> Jacq. \equiv <i>Solanum americanum</i> subsp. <i>nodiflorum</i> (Jacq.) R. J. F. Hend. \equiv <i>Solanum americanum</i> var. <i>nodiflorum</i> (Jacq.) Edmonds = <i>Solanum pterocaulon</i> Dunal = <i>Solanum purpuratum</i> Bitter		
Familia	Solanaceae		
Nombre común	Yerba mora		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	TAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

***Solanum lycopersicum* L.**



Sinonimia	$\equiv Lycopersicon esculentum$ Mill., nom. cons.		
	$\equiv Lycopersicon lycopersicum$ (L.) H. Karst., nom. rej.		
	$= Lycopersicon cerasiforme$ Dunal		
	$\equiv Lycopersicon esculentum$ var. <i>cerasiforme</i> (Dunal) A. Gray		
	$= Lycopersicon galeni$ Mill.		
	$\equiv Lycopersicon esculentum$ subsp. <i>galeri</i> (Mill.) Luckwill		
Familia	Solanaceae		
Nombre común	Tomate		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	TAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

SPARMANNIACEAE

Corchorus hirsutus L.



Familia	Sparmanniaceae		
Nombre común	Grénguere		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, ITA, VAR, CSM	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT – Caribe insular y sur		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

***Corchorus siliquosus* L.**



Familia	Sparmanniaceae		
Nombre común	Malva té		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	TAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

SURIANACEAE

Suriana maritima L.



Familia	Surianaceae		
Nombre común	Cuabilla de costa		
Ecosistemas	Costa rocosa, Costa arenosa		
Zonas	TAR, ITA, BMA, RGU, CNM, CSM	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

THUNBERGIACEAE

Thunbergia fragrans Roxb.



Sinonimia	<i>= Thunbergia volubilis</i> Pers.		
Familia	Thunbergiaceae		
Nombre común	Jazmín del Vedado		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	TAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Trepadora leñosa		
Abundancia relativa	Rara		

TURNERACEAE

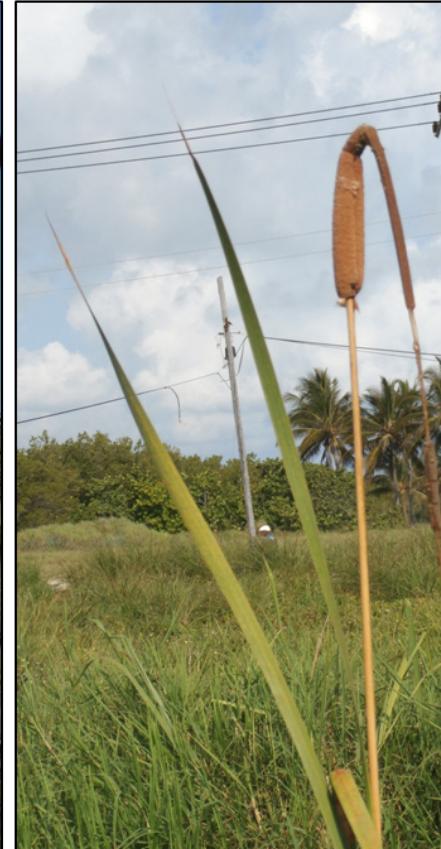
Turnera ulmifolia L.



Sinonimia	= <i>Turnera angustifolia</i> Mill. ≡ <i>Turnera ulmifolia</i> var. <i>angustifolia</i> (Mill.) DC. = <i>Turnera cuneiformis</i> Bello = <i>Turnera scabra</i> Millsp. = <i>Turnera ulmifolia</i> var. <i>intermedia</i> Urb.		
Familia	Turneraceae		
Nombre común	Marilope		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	TAR, MEG, SMA, ITA, BCI, GUA	Sector de las dunas	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Subarbustiva		
Abundancia relativa	Escasa		

TYPHACEAE

Typha domingensis Pers.



Sinonimia	<i>≡ Typha angustifolia</i> var. <i>domingensis</i> (Pers.) Griseb.		
Familia	Typhaceae		
Nombres comunes	Macío, espadaña, vela de sabana, pelusa		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zonas	ITA, BCI, GUA, BMA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	Pantropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rizomas profundos		
Abundancia relativa	Escasa		

VERBENACEAE

Citharexylum ellipticum Sessé & Moç. ex D.Don



Familia	Verbenaceae		
Nombres comunes	Canilla de venado, verbenato, anacahuita		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	CNLH	Sector de las dunas	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Lantana aculeata* L.**



Sinonimia	$\equiv Lantana camara$ var. <i>aculeata</i> (L.) Moldenke $= Lantana nivea$ Vent. $\equiv Lantana camara$ var. <i>nivea</i> (Vent.) L. H. Bailey $\equiv Lantana aculeata$ f. <i>nivea</i> (Vent.) I. E. Méndez $= Lantana camara$ var. <i>alba</i> Moldenke $\equiv Lantana aculeata$ f. <i>alba</i> (Moldenke) I. E. Méndez $= Lantana camara$ var. <i>rubella</i> Moldenke $\equiv Lantana aculeata$ f. <i>rubella</i> (Moldenke) I. E. Méndez $= Lantana camara$ f. <i>parrifolia</i> Moldenke $\equiv Lantana aculeata$ f. <i>parrifolia</i> (Moldenke) I. E. Méndez
Familia	Verbenaceae
Nombres comunes	Abre camino, filigrana, rompe camisa, verbena morada
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga
Zonas	TAR, MEG, SMA, RGU
	Sector de las dunas
Origen y distribución	NT – Caribe norte
Tipo morfológico	Arbustiva
Abundancia relativa	Rara

***Lantana camara* L.**



Sinonimia	= <i>Lantana crocea</i> Jacq. = <i>Lantana urticifolia</i> Mill. ≡ <i>Lantana camara</i> f. <i>urticifolia</i> (Mill.) I. E. Méndez = <i>Lantana urticifolia</i> subsp. <i>moldenkei</i> R. W. Sanders = <i>Lantana arida</i> var. <i>portoricensis</i> Moldenke ≡ <i>Lantana urticifolia</i> subsp. <i>portoricensis</i> (Moldenke) R. W. Sanders ≡ <i>Lantana camara</i> f. <i>portoricensis</i> (Moldenke) I. E. Méndez = <i>Lantana camara</i> var. <i>ternata</i> Moldenke = <i>Lantana camara</i> f. <i>caffertyi</i> I. E. Méndez
Familia	Verbenaceae
Nombres comunes	Filigrana de costa, filigrana de sabana
Ecosistemas	Costa arenosa, costa rocosa
Zona	BAC
	Sector de las dunas
	P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Arbustiva
Abundancia relativa	Rara

***Lantana involucrata* L.**



Sinonimia	= <i>Lantana odorata</i> L.
	≡ <i>Lantana involucrata</i> var. <i>odorata</i> (L.) Moldenke
	= <i>Lantana parvifolia</i> Desf. [non <i>Lantana parvifolia</i> Salisb.]
	= <i>Lantana involucrata</i> f. <i>leucocarpa</i> Moldenke
	= <i>Lantana involucrata</i> f. <i>rubella</i> Moldenke
Familia	Verbenaceae
Nombres comunes	Filigrana cimarrona, filigrana
Ecosistema	Costa arenosa
Zonas	TAR, MEG, SMA, ITA, CSM
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Arbustiva
Abundancia relativa	Abundante

***Phyla nodiflora* (L.) Greene**



Sinonimia	\equiv <i>Verbena nodiflora</i> L.
	\equiv <i>Lippia nodiflora</i> (L.) Michx.
	$=$ <i>Lippia canescens</i> Kunth
	$=$ <i>Lippia reptans</i> Kunth
	\equiv <i>Phyla nodiflora</i> var. <i>reptans</i> (Kunth) Moldenke
Familia	Verbenaceae
Nombres comunes	Oro azul, mazorquilla, yerba de sapo, yerba dulce
Ecosistemas	Costa arenosa, Herbazal de ciénaga
Zonas	CNLH, VAR, CSM
	Sector de las dunas
	P-DA, P-DB
Origen y distribución	Pantropical
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera
Abundancia relativa	Muy abundante

***Priva lappulacea* (L.) Pers.**



Sinonimia	\equiv <i>Verbena lappulacea</i> L. \equiv <i>Priva echinata</i> Juss., nom. illeg.		
Familia	Verbenaceae		
Nombres comunes	Amor seco, pega pollo		
Ecosistema	Herbazal de ciénaga		
Zona	BMA	Sector de las dunas	P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea		
Abundancia relativa	Rara		

***Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl**



Sinonimia	≡ <i>Verbena jamaicensis</i> L.		
	≡ <i>Abena jamaicensis</i> (L.) Hitchc.		
	≡ <i>Valerianoides jamaicensis</i> (L.) Kuntze		
	= <i>Stachytarpheta subincisa</i> Turcz.		
	– “ <i>Stachytarpheta strigosa</i> ” auct.		
Familia	Verbenaceae		
Nombres comunes	Verbena azul, verbena americana, verbena cimarrona, zorra, verbena silvestre		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	BAC, TAR, MEG, SMA, ITA, BCI, GUA, VEN, BMA, CSM	Sector de las dunas	CP, P-DA, P-DB
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea perenne rastrera		
Abundancia relativa	Muy abundante		

***Stachytarpheta mutabilis* (Jacq.) Vahl**



Sinonimia	<i>≡ Verbena mutabilis</i> Jacq. “ <i>Stachytarpheta orubica</i> ” auct.		
Familia	Verbenaceae		
Nombre común	Verbena roja		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zona	GUA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT– América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Arbustiva		
Abundancia relativa	Rara		

VITACEAE

Cissus verticillata (L.) Nicolson & C. E. Jarvis subsp. *verticillata*



Sinonimia	≡ <i>Viscum verticillatum</i> L.
	= <i>Cissus canescens</i> Lam.
	≡ <i>Cissus sicyoides</i> f. <i>canescens</i> (Lam.) Planch.
	= <i>Cissus cordifolia</i> L.
	= <i>Cissus gonavensis</i> Urb. & Ekman
	= <i>Cissus ovata</i> Lam.
	= <i>Cissus plumieri</i> Planch.
	= <i>Cissus repens</i> Lam. ≡ <i>Vitis vitiginea</i> var. <i>repens</i> (Lam.) Kuntze
	= <i>Cissus sicyoides</i> L. ≡ <i>Vitis sicyoides</i> (L.) Morales
Familia	Vitaceae
Nombre común	Bejuco ubí
Ecosistema	Herbazal de ciénaga
Zona	RGU
	Sector de las dunas
	P-DB
Origen y distribución	NT- América tropical y/o subtropical
Tipo morfológico	Trepadora leñosa
Abundancia relativa	Rara

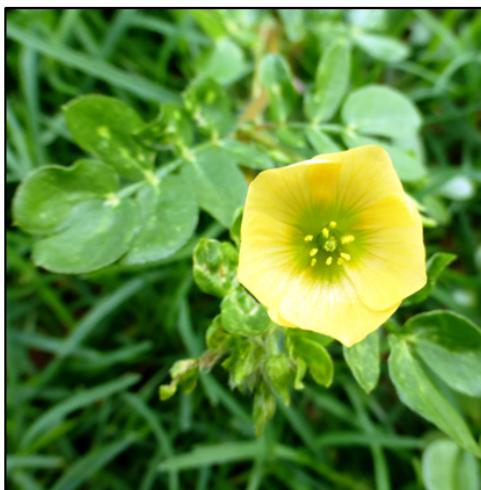
ZYGOPHYLLACEAE

Kallstroemia maxima (L.) Hook. & Arn.



Sinonimia	<i>≡ Tribulus maximus</i> L. <i>= Tribulus tuberculatus</i> Sessé & Moc.		
Familia	Zygophyllaceae		
Nombres comunes	Abrojo, abrojo terrestre		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, SMA	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	NT – América tropical y/o subtropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Escasa		

***Tribulus cistoides* L.**



Sinonimia	<i>≡ Tribulus terrestris</i> var. <i>cistoides</i> (L.) Oliv. <i>= Tribulus cistoides</i> var. <i>arenicola</i> Kitan.		
Familia	Zygophyllaceae		
Nombre común	Abrojo		
Ecosistema	Costa arenosa		
Zonas	MEG, SMA, ITA, BCI, GUA, VAR	Sector de las dunas	P-DA
Origen y distribución	Paleotropical		
Tipo morfológico	Herbácea rastrera		
Abundancia relativa	Abundante		

LITERATURA CITADA

- Acevedo-Rodríguez P, Strong M. 2012. *Catalogue of seed plants of the West Indies*. Smithsonian Contr. Bot., 98.
- Águila N, Moreno-Casasola P, Menéndez L, García R, Chiappy C. 1995. Vegetación de las dunas Lomas del Puerto (Cayo Coco, Ciego de Ávila, Cuba). *Fontqueria*. 42: 243-256.
- Alaín Hno. 1964. *Flora de Cuba V. Rubiales—Valerianales—Cucurbitales—Campanulales—Asterales*, Río Piedras, Puerto Rico.
- Alaín Hno. 1974. *Flora de Cuba. Suplemento*. Instituto Cubano del Libro, La Habana.
- Álvarez A. 2014. Flora, vegetación y vulnerabilidades de la zona costera de la playa de Varadero. Informe Científico-Técnico para Comisión ministerial del CITMA.
- Álvarez A, Ricardo N. 2009a. Flora y vegetación de las Playas del Este, Ciudad de La Habana, Cuba I. Flora de las dunas. *Acta Botánica Cubana*. 205: 10-25.
- Álvarez A, Ricardo N. 2009b. Fitocenosis en las Playas del Este de Ciudad de La Habana, Cuba I. Dunas incipientes. *Acta Botánica Cubana*. 205: 39-43.
- Álvarez A, Ricardo N. 2011a. Fitoce- nosis en las Playas del Este de La Habana. Cuba II. Frente de dunas. *Acta Botánica Cubana*. 213: 1-4.
- Álvarez A, Ricardo N. 2011b. Flora y vegetación de Playas del Este. Ciudad de La Habana, Cuba II. La vegetación de las dunas. *Acta Botánica Cubana*. 210: 35-44.
- Anónimo. 2011. Guanabo historia. <http://spaincuba.blogspot.com/2011/09/guanabo-historia.html>, revisado el 2 de septiembre de 2011.
- Areces F, Fryxell PA. 2007. Malvaceae. En: *Flora de la República de Cuba*. Fascículo 13. A. R. Gantner Verlag KG FL-9491 Ruggell, Liechtenstein.
- Asamblea Nacional del Poder Popular. 2023. Ley 150/2022 “Del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente” (GOC-2023-771-O87). Decreto 86/2023“Del enfrentamiento al cambio climático”. Gaceta Oficial de la República de Cuba. No. 87. Ordinaria de 13 de septiembre 2023.
- Barreto A. 2013. Caesalpiniaceae. En: *Flora de la República de Cuba*. Fascículo 18. Koeltz Scientific Books 61453 Konigstein, Germany.
- Bässler M. 1998. Mimosaceae. En: *Flora de la República de Cuba*. Fascículo 2. Koeltz Scientific Books Koenigs-stein/ Federal Republic of Germany.
- Catasús L. 2012a. Gramineae I Parte General y Panicoideae-Láminas. En: Greuter W, Rankin R. (ed.), *Flora de la República de Cuba*. Serie A. Plantas vasculares, Fascículo 17(B) A.R. Gantner Verlag KG, FL-9491 Ruggel, Liechtenstein, Germany.

- Catasús L. 2012b. Gramineae I Parte General y Panicoideae-Texto. En: Greuter W, Rankin R. (ed.), *Flora de la República de Cuba*. Serie A. Plantas vasculares, Fascículo 17(A) A.R. Gantner Verlag KG, FL-9491 Ruggel, Liechtenstein, Germany.
- Catasús L. 2015a. Poaceae II Pharoideae a Chloridoideae-Texto. En Greuter W, Rankin R. (ed.), *Flora de la República de Cuba*. Serie A. Plantas vasculares, Fascículo 21(A) Koeltz Scientific Books 61453 Königstein, Germany.
- Catasús L. 2015b. Poaceae II Pharoideae a Chloridoideae-Láminas. En Greuter W, Rankin R. (ed.), *Flora de la República de Cuba*. Serie A. Plantas vasculares, Fascículo 21(B) Koeltz Scientific Books 61453 Königstein, Germany.
- Cortés R, Navarro E, Ruiz JD, Delgado JJ, Remond R, Salinas E, Fernández JM, Acevedo P. 2010. Manejo integrado costero en Cuba, la ensenada Sibarimar. Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia, 32: 45-65. ISSN: 0212-5099 Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Málaga. Campus de Teatinos, E-29071 Málaga (España).
- Cuervo Z. 2013. Variabilidad espacio-temporal de la flora y vegetación de las dunas costeras, Playas del Este, La Habana, Cuba. Tesis de Maestría. Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana.
- Cuervo Z, Fontenla JL, Álvarez A. 2018. Ensamble florístico de un gradiente de vegetación de costa arenosa en Playas del Este, La Habana, Cuba. *Acta Botánica Cubana*. 217: 151-158.
- Echevarría R, Graham SA. 2008. Lythraceae. En: *Flora de la República de Cuba*. Fascículo 14(1). A. R. Gantner Verlag KG FL-9491 Ruggell, Liechtenstein.
- Ferro Díaz J, Valdés Pérez JA., Sánchez de Céspedes D, Abad Cambas GR. 2016. Particularidades del paisaje vegetal en el complejo de playas del Refugio de Fauna Macurié - Santa María, Camagüey, Cuba. *Ecorida*. 6(1): 102-125
- Fontenla JL. 2019. Libélulas (Insecta: Odonata) de Playas del Este, La Habana, Cuba. *Poeyana*. 509: 1-7.
- Fontenla JL. 2020. Composición de especies y patrones de coexistencia de ensamblajes de hormigas en *Coccobola urifera* de dos playas arenosas. *Poeyana*. 511: 17-27.
- Fontenla JL. Fontenla Y, Cuervo Z, Álvarez de Zayas A. 2019. Red de interacción ecológica insectos-plantas en Playas del Este, la Habana, Cuba. 218(2): 129-142
- Fontenla JL. Fontenla Y, Mancina CA. 2020. Composición y modularidad de los ensamblajes de mariposas de Playas del Este, La Habana, Cuba. *Poeyana*. 511: 1.16.
- Fontenla JL. Fontenla Y, Álvarez de Zayas A, Ricardo N. 2023. Red de interacciones bipartitas de visi-

- tantes florales en Guanabo, Playas del Este, la Habana, Cuba. *Poeyana*. 514: 1-15.
- Forster PI. 1992. New varietal combinations in *Agave vivipara*. (Agavaceae). *Brittonia* 44(1): 74-75), doi: 10.2307/2807447.
- García R, Valdés A, Priego A, Herrera P. 1993. Vegetación original y actual del sector de Playas del Este en Ciudad de La Habana, Cuba. *Fontqueria*. 36: 429-437.
- Godínez D, Reyes JC, León MM, Enríquez Salgueiro N, Barreto A, Beyra A. 2004. Flora y vegetación de la Reserva Ecológica “Maternillo-Tortuguilla”, Cayo Sabinal, Cuba. *Ibugana*. 12(1): 23-34.
- González-Díaz P. 2015. Manejo integrado de zonas costeras en Cuba. Estado actual, retos y beneficios. Ediciones Imagen Contemporánea. La Habana. Cuba.
- Greuter W, Rankin R. 2022. *Plantas Vasculares de Cuba*. Tercera edición, actualizada, de Espermatófitos de Cuba. Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin, Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana. <https://doi.org/10.3372/cubalist.2022.1>
- Iturralde-Vinent MA, Serrano H. 2015. *Peligros y vulnerabilidades de la zona marino-costera de Cuba: estado actual y perspectivas ante el cambio climático hasta 2100*. Editorial Academia, La Habana.
- Iturralde-Vinent M. 2015. Tipología, formación y transformación de las costas de Cuba. Capítulo 5. En: González-Díaz P. (coordinadora). *Manejo integrado de zonas costeras en Cuba. Estado actual, retos y desafíos*. Editorial Imagen Contemporánea. La Habana. ISBN: 978-959-293-028-5.
- León Hno. 1946. *Flora de Cuba* Vol. I. Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio de la Salle. 8(1): 1-441.
- León Hno, Alaín Hno. 1951. *Flora de Cuba* Vol. II. Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio de la Salle. 10:1-456.
- León Hno, Alain Hno. 1953. *Flora de Cuba* Vol. III. Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio de la Salle. 13: 1-502.
- León Hno, Alaín Hno. 1957. *Flora de Cuba* Vol. IV. Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio de la Salle. 16: 1-556.
- Méndez IE. 2003. Verbenaceae. En: *Flora de la República de Cuba*. Fascículo 7(3). A. R. Gantner Verlag KG FL-9491 Ruggell, Liechtenstein.
- Menéndez L, Vilamajó D, Herrera P. 1987. Flora y vegetación de la cayería norte de Matanzas, Cuba. *Acta Botánica Cubana*. 39:1-20.
- Moreno-Casasola P. 1982. Ecología de la vegetación de dunas costeras: Factores físicos. *Biótica*. 7(4): 578-602.

- Moreno-Casasola P. 1986. Sand movement as a factor in the distributions in coastal dunes system. *Vegetatio*. 65: 67-76.
- Moreno-Casasola P, Espejel I. 1986. Classification and ordination of coastal sand dune vegetation along the Gulf and Caribbean See of Mexico. *Vegetatio*. 66: 147-182.
- Moreno-Casasola P, Vásquez G. 1999. The Relationship between Vegetation Dynamics and Water Table in Tropical Dune Slacks. *Journal of Vegetation Science*. 10(4): 515-524.
- Moreno-Casasola P, van der Maarel E, Castillo S, Huesca ML, Pisanthy I. 1982. Ecología de la vegetación de las dunas costeras: Estructura y composición en el Morro de la Mancha, *Biótica*. 7(4): 491-526.
- Organización Mundial del Turismo (OMT). 2010. Indicadores de desarrollo sostenible para los destinos turísticos. Guía práctica. Editorial OMT, España.
- Ramírez E. 2020. Evolución morfológica de las playas del Este de La Habana por acciones antrópicas y naturales. *Revista Cubana de Geografía*. 2(1): 1-7.
- Ramírez E, Foyo J. 1984. Procesos de erosión y acumulación en las Playas del Este. Informe Científico Inédito, Instituto de Oceanología, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.
- Ramírez E. 2020. Evolución morfológica de las playas del Este de La Habana por acciones antrópicas y naturales. *Revista Cubana de Geografía*. 2(1): 1-7.
- Rankin R, Greuter W. 2009. Brassicaceae. En: *Flora de la República de Cuba*. Fascículo 15(4) A. R. Gantner Verlag KG FL-9491 Ruggell, Liechtenstein, Germany
- Real R, Vargas JM. 1996. *The probabilistic basis of Jaccard's index of similarity*. Systematic biology, 45(3), 380-385. En: researchgate.net/profile/ Raimundo Real/publication/239604848_The_Probabilistic_Basis_of_Jaccard's_Index_of_Similarity/_links/0c9605268d8ff04ab1000000.pdf
- Ricardo N, Álvarez A, Cuervo Z. 2019. Sinantropismo de dunas litorales entre Mégano y Santa María del Mar, La Habana, Cuba. *Acta Botánica Cubana*. 218(2): 120-128.
- Ricardo N, Álvarez A, Cuervo Z. 2021a. Fitocenosis de dunas arenosas en la playa Guanabo, La Habana, Cuba. III. Cara posterior de la duna. *Acta Botánica Cubana*. 220: 1-14.
- Ricardo N, Álvarez A, Cuervo Z. 2021b. Fitocenosis de dunas arenosas en la playa Guanabo, La Habana, Cuba. IV. Post duna. *Acta Botánica Cubana*. 220: 1-13.
- Ricardo N, Cuervo Z. 2016. Fitoce-
nosis sinántropas en post-dunas de Playas del Este, La Habana,

- Cuba. *Acta Botánica Cubana*. 215(3): 284-292.
- Ricardo N, Cuervo Z, Álvarez A. 2020a. Fitocenosis de dunas arenosas en la playa Guanabo, La Habana, Cuba. I. Duna incipiente, *Acta Botánica Cubana*. 219(2): 125-135.
- Ricardo N, Cuervo Z, Álvarez A. 2020b. Fitocenosis de dunas arenosas en la playa Guanabo, La Habana, Cuba. II. Cara frontal de la duna, *Acta Botánica Cubana*. 219(2): 136-147.
- Ricardo N, Cuervo Z, Álvarez A. 2021c. Fitocenosis en las Playas del Este de La Habana, Cuba. IV. Post duna. *Acta Botánica Cubana*. 220: 1-26.
- Ricardo N, Herrera P, Cejas F, Bastart JA, Regalado T. 2009. Tipos y características de las formaciones vegetales en Cuba. *Acta Botánica Cubana*. 203: 1-42.
- Ricardo N, Menéndez L. 2011. Fitoce-
nosis en los Cayos Paredón Grande, Guillermo, Media Luna y Coco, Archipiélago Sabana-Camagüey, Cuba. I. Comunidades herbá-
ceo-arbustivas. *Acta Botánica Cuba-
na*. 211: 10-18.
- Rivas L, Sosa M, Guerra FR, Álvarez A. 2015. Identificación y evaluación de impactos ambientales en Playas del Este. Instituto de Oceanología. Informe Técnico (Inédito).
- Rodríguez A. 2000a. Elaeocarpaceae. En: *Flora de la República de Cuba*. Fascículo 3(3). Koeltz Scientific Books Koenigstein/Federal Republic of Germany.
- Rodríguez A. 2000b. Sterculiaceae. En: *Flora de la República de Cuba*. Fascículo Fascículo 3(4). Koeltz Scientific Books Koenigstein/Federal Republic of Germany.
- Rodríguez A. 2000c. Tiliaceae. En: *Flora de la República de Cuba*. Fascículo Fascículo 3(5). Koeltz Scientific Books Koenigstein/Federal Republic of Germany.
- Romero-Jiménez M, Castañeda-Noa I, Más-Castellanos LM. 2015. Conservación y sinantropismo en áreas naturales de cayo Las Brujas, Villa Clara, Cuba. *Revista Jardín Botánico Nacional*. 36: 79-91.
- Sosa M, Álvarez A, Guerra R, Rivas L, Cuervo Z, Perdomo D, Felipe M. 2011. Rehabilitación funcional de las dunas en un sector de la playa de Santa María del Mar (Tropico-
co) al este de La Habana. Informe Científico Técnico, Instituto de Oceanología, Instituto de Ecología y Sistemática, Gamma SA, Delegación Provincial del CITMA.
- Sosa M, Álvarez A, Rivas L, Cuervo Z, González S, Perdomo D, Salazar H, Casella RJ, Almeida LD. 2013. Rehabilitación funcional de las dunas en el sector de playa que se extiende a ambos lados de la desembocadura del río Itabo, al Este de La Habana. Informe Cien-
tífico Técnico, Instituto de Ocea-

- nología, Instituto de Ecología y Sistemática, Gamma SA, Delegación Provincial del CITMA.
- Sosa M, Arteaga F, Álvarez M, Vega L. 1993. Comportamiento de las variaciones del perfil de playa en las Playas del Este. Informe técnico científico. Instituto de Oceanología, La Habana.
- Sosa M, Rivas L, Guerra R, Felipe M, García R. 2005. *Análisis actual de los procesos erosivos en las Playas del Este de Ciudad de la Habana*. Departamento de Procesos Costeros. Instituto de Oceanología, La Habana.
- Sosa M, Rivas L, Guerra R, Felipe M, García R. 2006. Síntesis de los resultados de interés del estudio de la dinámica costera en Playas del Este en el período enero 2004-febrero 2005, en su relación con la vegetación. Informe al Departamento de Procesos Costeros. Instituto de Oceanología. CITMA.
- Thiv M. 2002. Gentianaceae. En: *Flora de la República de Cuba*. Fascículo 6(1). Koeltz Scientific Books Koenigstein / Federal Republic of Germany.
- Urquiola AJ, González S. 2009. Amaryllidaceae. En: *Flora de la República de Cuba*. Fascículo 15(3) A. R. Gantner Verlag KG FL-9491 Ruggell, Liechtenstein.
- WCSP. 2022. *World Checklist of Selected Plant Families*. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <http://wcsp.science.kew.org/>.

La industria turística puede promover e implementar buenas prácticas ambientales y el manejo de la diversidad biológica en su desarrollo, minimizando sus impactos en áreas tan sensibles como las costeras, donde se concentra fundamentalmente la actividad turística en el Caribe insular. El uso turístico de las playas ofrece gran variedad de oportunidades recreativas y favorece la economía del territorio y del país, las plantas que las constituyen ejercen protección contra la acción erosiva del viento y del mar, facilita la formación de suelo, dan refugio y brindan alimento a la fauna asociada.

Para que estas funciones sean efectivas, se precisa un manejo ambiental que cree condiciones operativas que controlen y regulen la contaminación y la carga de visitantes, por ello, el Proyecto Internacional “Biodiversidad y desarrollo turístico sostenible ante el cambio climático en ecosistemas costeros de dos áreas prioritarias de Cuba” pretende ofrecer resultados que faciliten el proceso de instrumentación de medidas para que el turismo cubano alcance niveles de sostenibilidad ambiental y eficiencia económica.

Con este catálogo ilustrado se facilitará la identificación de las plantas observadas en las Playas del Este de La Habana, algunas comunes en las de Varadero y en el archipiélago Sabana-Camagüey, ofrece la zonificación de las áreas, el origen, distribución, abundancia relativa y tipo morfológico de las especies. Éste facilitará la evaluación, rehabilitación y monitoreo que se derivarán de las medidas organizadas para el enfrentamiento, mitigación y adaptación efectivas al cambio climático para hacer sostenible su explotación turística.



Instituto de Ecología y Sistémica

