



Flora amenazada de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba

Threatened flora of the Cordillera de Guaniguanico, Cuba

Nancy E. Ricardo Nápoles*, Reina Echeverría Cruz e Isora Baró Oviedo

Palabras clave: áreas protegidas, Artemisa, Pinar del Río

Key words: Artemisa, Pinar del Río, protected areas

Recibido: 27/01/2018

Aceptado: 20/06/2018

RESUMEN

La Cordillera de Guaniguanico es un sistema montañoso de importante destino conservacionista representado en 22 áreas protegidas, donde la pérdida de la diversidad biológica está ocurriendo como resultado de la alteración de los ecosistemas. Por la gran riqueza paisajística e importancia de los singulares ecosistemas de esta cordillera se realizó el estudio de la flora amenazada. Se ofrece la lista de espermatófitos, helechos y licófitos por familias, géneros, táxones infragenéricos, endemismos y distribución de especies amenazadas en 10 de sus áreas protegidas. Del total de plantas están amenazadas (80 A, 58 CR, 46 EN, 2 EX, 23 VU), 72 familias, 158 géneros, 209 especies y 164 endemismos.

INTRODUCCIÓN

Diversos factores han causado la degradación en un sin número de ecosistemas en Cuba y la Cordillera de Guaniguanico no es una excepción, por lo que se requiere detener las causas que la originaron. La mayor incidencia se debió a acciones antrópicas las que produjeron fuerte y profundo deterioro, en ocasiones irreversibles, principalmente por la tala y quema de bosques, la fragmentación de hábitats por cambios en el uso del suelo, la explotación maderera, el pastoreo excesivo del ganado, la introducción de especies no nativas; además, influyeron diversas causas naturales entre ellas la ocurrencia de huracanes de diferentes intensidades y descargas eléctricas conocidas como "rayos" que provocan inundaciones, derrumbes e incendios forestales (González *et al.*, 2016, Ricardo *et al.*, 2016).

ABSTRACT

Cordillera of Guaniguanico is an important conservation goal of a mountain range, it represents at 22 protected areas, where biodiversity loss is occurring because of ecosystem alteration. For the importance, the paisajistic richness and the single ecosystems important of this cordillera is carried out the study of threatened floristic diversity. The list of spermatophyta, ferns and lycophytes according to family, genera, infrageneric taxa, endemic and the distribution in threatened species at 10 protected areas was presented. These results show that out of the total plants are threatened (A 80, CR 58, EN 46, EX 2, VU 23) 72 families, 158 genera, 209 species and 164 endemics.

En el territorio se han realizado diversos estudios que permiten conocer la composición y funcionamiento de sus hábitats (Coy, 2000; Vilamajó *et al.*, 2001; Fernández *et al.*, 2005; Ricardo *et al.*, 2006; 2018a,b; Ricardo, 2007; Ricardo y Oviedo, 2008; Urquiola *et al.*, 2010; CNAP, 2013; Hidalgo-Gato *et al.*, 2014; Ricardo y Herrera, 2017). También González *et al.* (2016), en la Lista Roja de la Flora de Cuba señalaron la necesidad de continuar los programas de monitoreo de la flora amenazada, así como, potenciar los estudios sobre la historia natural, la educación ambiental y los trabajos ecológicos, poblacionales y taxonómicos. Debido a las amenazas a la diversidad florística y la vulnerabilidad del territorio de la Cordillera de Guaniguanico se identificó en el presente trabajo su flora amenazada. Esta información permitirá realizar acciones concretas de conservación como componente importante de la planificación del territorio y de las estrategias de ordenación.

*Autor para correspondencia: nancy@ecologia.cu,
Instituto de Ecología y Sistemática, Ministerio de Ciencia,
Tecnología y Medio Ambiente, Carretera Varona 11835 e/

Oriente y Lindero, Calabazar, Boyeros, La Habana 19, C.P.
11900. La Habana, Cuba.

MATERIALES Y MÉTODOS

La Cordillera de Guaniguanico se extiende desde las Alturas de Mariel, en la provincia Artemisa, hasta Guane, en Pinar del Río, en las coordenadas 22°43'N, 83°28'O. Durante los años 2012-2017 se realizaron inventarios de la diversidad florística de los espermatófitos, helechos y licófitos en 10 de sus áreas protegidas, en las Reservas Naturales Las Peladas y El Mulo, Reserva Ecológica El Salón y Sierra de la Güira, las Áreas Protegidas de Recursos Manejados Reserva de Biosfera Sierra del Rosario y Mil Cumbres, Paisaje Natural Protegido Guajaibón, Reserva Florística Manejada Sierra Preluda-Cuabales de Cajálbana, Elemento Natural Destacado Sierra del Pesquero-Mesa-Sumidero y el Parque Nacional Viñales.

Se partió de la información sobre la flora de la cordillera reportada por Ricardo *et al.* (2018a, b) para el período 2012-2015, actualizándose con trabajo de campo y datos obtenidos en el Herbario Onaney Muñiz (HAC) del Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba. Para el estado de conservación de la flora se consultó a González *et al.* (2016). La actualización de la nomenclatura taxonómica de familias, géneros, táxones infragenéricos y endemismos de los espermatófitos, helechos y licófitos se realizó según Greuter y Rankin (2017).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La identificación de la flora en el territorio reportó 155 familias, 623 géneros, 1 128 especies con 341 endemismos (**Tabla 1, Anexo 1**). Las familias con mayor cantidad de especies fueron Rubiaceae (80), Poaceae (79), Fabaceae (67), Asteraceae (54), Myrtaceae (48), Orchidaceae (47), Euphorbiaceae (32), Cyperaceae (28), Apocynaceae (28) representando 5.8% del total de familias con 41.0% de especies. De ellas están amenazadas 46.4% familias, 25.4% géneros y 48.1% endemismos (**Tabla 2**). De la relación anterior, familias más abundantes, aportaron 15.3% de especies amenazadas y 20.6% de géneros (**Tabla 2**).

Las familias Asteraceae, Melastomataceae, Myrtaceae y Rubiaceae presentaron más especies amenazadas, constituyendo 2.6% del total de familias y 5.5% de las amenazadas, 5.9% de los totales de géneros y 23 de los amenazados (**Tabla 3**). El endemismo representa del total de la cordillera 14.9% y 31.1% de los amenazados.

En la Lista Roja de la Flora de Cuba (González *et al.*, 2016) se reportan 2 146 especies amenazadas desglosadas en especies Amenazadas 1 174, En Peligro

249, Extinta 22, En Peligro Crítico 570 y Vulnerable 151, por lo que en la Cordillera de Guaniguanico están representadas 9,7% de especies, de ellas 6.8% Amenazadas, 18.5% En Peligro, 9.1% Extinta, 10.2% En Peligro Crítico y 15.2% Vulnerable.

Tabla 1. Totales de especies por familias, géneros, táxones infragenéricos y endemismos según su distribución en la Cordillera de Guaniguanico. A- Amenazado, CR- En Peligro Crítico, EN- En Peligro, EX Extinto, VU- Vulnerable.

Table 1. Totals of spermatophyta, ferns and lycophyta according to family, genera, infrageneric taxa, endemic and their distribution in Cordillera de Guaniguanico, A- Threatened, EN- Endangered, EX- Extinct, CR- Critically Endangered, VU- Vulnerable

	Total de especies	Categoría Amenaza					Total de especies amenazadas
		A	CR	EN	EX	VU	
Familias	155	31	35	31	2	21	72
Géneros	623	64	54	41	2	23	158
Especies	1128	81	58	46	2	24	209
Endemismo	341	52	50	39	2	21	164

Algunas especies consideradas como amenazadas dejaron de serlo o cambiaron la categoría de amenaza al ser rectificadas por Greuter y Rankin (2017) en la actualización de la nomenclatura taxonómica de la flora cubana, entre ellas se pueden citar a *Terminalia intermedia* (A. Rich.) Urb actualmente *Terminalia diptera* (Sagra) Greuter & R. Rankin, *Laplacea curtyana* A. Rich. hoy *Gordonia curtyana* (A. Rich.) H. Keng, *Pachyanthus tetramerus* Urb. & Ekman actual *Calycogonium ellipticum* C. Wright, *Callicarpa shaferi* Britton & P. Wilson especie no indígena o posiblemente naturalizada. En el territorio se localizaron a *Myriophyllum sparsiflorum* C. Wright y *Euchorium cubense* Ekman & Radlk. catalogadas como extintas por González *et al.* (2016).

De las áreas protegidas estudiadas presentan mayor cantidad de especies amenazadas el Área Protegida de Recursos Manejados Reserva de Biosfera Sierra del Rosario (110), el Parque Nacional Viñales (100), el Área Protegida de Recursos Manejados Mil Cumbres (72), el Paisaje Natural Protegido Guajaibón (41), la Reserva Florística Manejada Sierra Preluda-Cuabales de Cajálbana (34) y el Elemento Natural Destacado Sierra del Pesquero-Mesa-Sumidero (30).

Tabla 2. Familias con mayor cantidad de especies y categorías de amenaza en la Cordillera de Guaniguanico, A- Amenazado, CR- En Peligro Crítico, EN- En Peligro, VU- Vulnerable.

Table 2. Families with the biggest floristic richness of species and threatened categories of Cordillera de Guaniguanico, A- Threatened, EN- Endangered, CR- Critically Endangered, VU- Vulnerable.

Familias	Totales		Totales amenazados		A	CR	EN	VU
	Género	Especie	Género	Especie				
Apocynaceae	20	28	0	0	0	0	0	0
Asteraceae	35	54	7	10	2	5	2	1
Cyperaceae	7	28	1	1	1	0	0	0
Euphorbiaceae	18	32	5	7	4	1	2	0
Fabaceae	44	67	6	6	3	2	1	0
Myrtaceae	11	48	8	16	6	7	3	0
Orchidaceae	30	47	3	6	5	0	1	0
Poaceae	44	79	6	8	3	2	1	2
Rubiaceae	38	80	15	17	13	2	2	0
Total	247	463	51	71	37	19	12	3

Tabla 3. Familias con mayor cantidad de especies amenazadas en la Cordillera de Guaniguanico.

Table 3. Families with the biggest floristic richness of threatened species of Cordillera de Guaniguanico.

Endemismo y categorías		Familias				
		Asteraceae	Melastomataceae	Myrtaceae	Rubiaceae	Total
Totales	Géneros	7	7	8	15	37
	Especies	10	12	16	17	55
	Endemismo especies	10	11	14	16	51
Categoría amenaza	Amenazada (A)	2	6	6	13	27
	Endemismo (A)	2	5	4	12	23
	En Peligro Crítico (CR)	5	4	7	2	18
	Endemismo (CR)	5	4	7	2	18
	En Peligro (EN)	2	1	3	2	8
	Endemismo (EN)	2	1	3	2	8
	Vulnerable (VU)	1	1	0	0	2
	Endemismo (VU)	1	1	0	0	2

CONCLUSIONES

Se destacan las familias Asteraceae, Rubiaceae, Melastomataceae y Myrtaceae por la relación entre especies endémicas y la cantidad de amenazadas, así como sobresalen por su singularidad paisajística, importancia internacional y presencia de especies amenazadas el Área Protegida de Recursos Manejados Reserva de Biosfera Sierra del Rosario, el Parque

Nacional Viñales, el Área Protegida de Recursos Manejados Mil Cumbres y el Paisaje Natural Protegido Guajaibón, la Reserva Florística Manejada Sierra Preluda-Cuabales de Cajálbana y el Elemento Natural Destacado Sierra del Pesquero-Mesa-Sumidero. Estos resultados advierten sobre la necesidad de incrementar los esfuerzos para lograr detener su deterioro y efectuar acciones dirigidas a la restauración ecológica de los diferentes ecosistemas.

LITERATURA CITADA

- CNAP (Centro Nacional de Áreas Protegidas).** 2013. *Plan del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Cuba: Periodo 2014-2020*. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, La Habana.
- Coy A.** 2000. Biodiversidad en la Sierra de los Órganos. Informe Final de Proyecto, Programa Protección del Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible Cubano. Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana.
- Fernández I, Hidalgo-Gato M, Rodríguez D, Mestre N, Rodríguez R, Ricardo N, Oviedo R, Nuñez R, Lozada A, Trujillo M, Reyes E, Carbonell R, Pimentel M.** 2005. Insectos del área protegida Mil Cumbres, Sierra del Rosario, P. del Río, Cuba, con énfasis en los órdenes *Homoptera*, *Coleoptera* y *diptera*. I. *Poeyana* 493: 17-29.
- González LR, Palmarola A, González L, Bécquer ER, Testé E, Barrios D.** 2016. Lista roja de la flora de Cuba. *Bissea*. 10: 1-352.
- Greuter W, Rankin R.** 2017. *Vascular Plants of Cuba A Preliminary Checklist*. Segunda edición, actualizada, de Espermatófitos de Cuba con inclusión de los Pteridófitos. Disponible en <https://doi.org/10.3372/cubalist.2017.1>. (consultado: diciembre del 2017).
- Hidalgo-Gato M, Rodríguez-León R, Ricardo N.** 2014. Influencia de las variaciones estacionales y de algunas variables del hábitat en comunidades de Auchenorrhyncha (Insecta: *Hemiptera*) en tres localidades de la Sierra del Rosario, Cuba. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*. 55:233-241.
- Ricardo N.** 2007. Sinantropización como indicador de la salud del bosque siempreverde de la Reserva de la Biosfera Sierra del Rosario. *Acta Botánica Cubana*. 197:28-37.
- Ricardo N, Baró I, Echeverría R.** 2018a. Diversidad florística de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. *Acta Botánica Cubana*. 217:1-32.
- Ricardo N, de Miguel JM.** 2002. Variabilidad florística y diversidad biológica en pastizales de la Reserva de la Biosfera Sierra del Rosario, Cuba. *Acta Botánica Cubana*. 156:1-9.
- Ricardo N, Herrera P.** 2017. *Especies vegetales exóticas y nativas que invaden ecosistemas vulnerables en Cuba*, 63-236, CNAP, La Habana.
- Ricardo N, Herrera P, Cejas F, Echevarría R, Rosete S, Hernández A y Daniel A.** 2016. Península de Guanahacabibes, Pinar del Río, Cuba II. Flora amenazada. *Acta Botánica Cubana*. 215:141-158.
- Ricardo N, Martell A, Echeverría R, González MT.** 2018b. Sinantropismo de la flora, componente de la resiliencia. Un caso de estudio en la Cordillera de Guaniguanico. *Acta Botánica Cubana*. 217: 57-74.
- Ricardo N, Martell A, Ferrás H, Herrera P, García R.** 2006. Especies invasoras en comunidades vegetales presentes en pastizales de la Reserva de Biosfera Sierra del Rosario. *Acta Botánica Cubana*, 195: 21-31.
- Ricardo N, Oviedo R.** 2008. Flora y vegetación de Mil Cumbres, Pinar del Río, Cuba. *Acta Botánica Cubana*. 199: 26-38.
- Urquiola A, González-Oliva L, Novo R, Acosta Z.** 2010. *Libro rojo de la flora vascular de la provincia de Pinar del Río*. Jardín Botánico de Pinar del Río, Cuba. Publicaciones Universidad de Alicante. Alicante.
- Vilamajó D, Menéndez L, Ricardo N.** 2001. La diversidad vegetal en el bosque siempreverde micrófilo de Las Peladas, Cuba. *Acta Botánica Cubana*. 152:24-35.

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. Categoría Amenaza (CA): A- Amenazado, EX – Extinto, CR- En Peligro Crítico, EN- En Peligro, VU- Vulnerable y endemismo (E). Sitios estudiados: Reserva Natural Las Peladas (Pe), Reserva Ecológica El Salón (Sa), Reserva Natural El Mulo (Mu), Área Protegida de Recursos Manejados Reserva de Biosfera Sierra del Rosario (SR), Paisaje Natural Protegido Guajaibón (Gu), Área Protegida de Recursos Manejados Mil Cumbres (Mi), Reserva Ecológica Sierra de la Güira (Gi), Elemento Natural Destacado Sierra del Pesquero-Mesa-Sumidero (PM), Reserva Florística Manejada Sierra Preluda-Cuabales de Cajalbana (Cu), Parque Nacional Viñales (Vi).

Appendix 1. Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. CA- Threatened Category (CA): A- Threat, EX- Extinct, CR- Critically Endangered, EN- Endangered, VU- Vulnerable and endemism (E). Sites studied: Natural Reserve Las Peladas (Pe), Ecologic Reserve El Salón (Sa), Natural Reserve El Mulo (Mu), Protected Area of Management Resource Reserva de Biosfera Sierra del Rosario (SR), Protected Natural Landscape Guajaibón (Gu), Protected Area of Management Resource Mil Cumbres (Mi), Ecologic Reserve Sierra de la Güira (Gi), Natural Element Prominent Sierra del Pesquero-Mesa-Sumidero (PM), Floristic Reserve Management Sierra Preluda-Cuabales de Cajalbana (Cu), National Park Viñales (Vi).

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
Acanthaceae												
<i>Ancistranthus harpochiloides</i> (Griseb.) Lindau	EN	X				X						X
<i>Barleriola solanifolia</i> (L.) Oerst. ex Lindau	A						X	X				
<i>Elytraria shaferi</i> (P. Wilson) Leonard	A	X						X				
<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.												X
<i>Justicia roigii</i> Britton ex Alain	CR	X				X						X
<i>Justicia rugeliana</i> (Griseb.) Lindau		X				X						X
<i>Oplonia nannophylla</i> (Urb.) Stearn		X				X				X		
<i>Oplonia purpurascens</i> (Griseb.) Stearn	A	X				X				X		X
<i>Oplonia tetrasticha</i> (Griseb.) Stearn		X					X	X				
<i>Ruellia blechioides</i> Sw.						X						
<i>Ruellia blechum</i> L.						X						
<i>Ruellia parvifolia</i> Urb.	A	X			X							
<i>Ruellia simplex</i> C. Wright						X						X
<i>Ruellia tuberosa</i> L.						X						
<i>Stenandrium droseroides</i> Nees subsp. <i>droseroides</i>						X	X	X			X	
Alstroemeriaceae												
<i>Bomarea edulis</i> (Tussac) Herb.						X	X	X	X			X
Amaranthaceae												
<i>Achyranthes aspera</i> L.						X						
<i>Amaranthus dubius</i> Mart. ex Thell.						X						
<i>Amaranthus spinosus</i> L.						X						
<i>Celosia argentea</i> L.												
<i>Chamissoa altissima</i> (Jacq.) Kunth						X						
<i>Gomphrena globosa</i> L.						X						
<i>Iresine diffusa</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.						X						
<i>Iresine flavescent</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.						X		X				
<i>Woehleria serpyllifolia</i> Griseb.	EN	X										X

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
Anacardiaceae												
<i>Anacardium occidentale</i> L.			X			X	X	X			X	X
<i>Comocladia dentata</i> Jacq.			X			X	X	X		X		X
<i>Mangifera indica</i> L.						X						
<i>Metopium toxiferum</i> (L.) Krug & Urb.							X	X				
<i>Rhus copallina</i> L.						X						
<i>Spondias mombin</i> L.						X	X	X			X	X
<i>Spondias purpurea</i> L.												X
Anemiaceae												
<i>Anemia adiantifolia</i> (L.) Sw.				X		X						
<i>Anemia obovata</i> Underw. ex Maxon	CR	X								X		
<i>Anemia speciosa</i> C.Presl	A						X	X				
<i>Anemia underwoodiana</i> Maxon						X					X	
Annonaceae												
<i>Annona bullata</i> A. Rich.		X				X						
<i>Annona cascarilloides</i> Griseb.						X				X		
<i>Annona cherimola</i> Mill.						X						
<i>Annona elliptica</i> R.E. Fries	VU	X										X
<i>Annona glabra</i> L.						X						
<i>Annona reticulata</i> L.						X		X				
<i>Annona squamosa</i> L.						X	X	X				
<i>Desmopsis neglecta</i> (A. Rich.) R. E. Fr.	EN	X						X				
<i>Oxandra lanceolata</i> (Sw.) Baill.				X		X	X	X		X		
<i>Xylopia frutescens</i> Aubl.	EN											X
<i>Xylopia obtusifolia</i> (A. DC.) A. Rich.	EN	X						X				
Antirrhinaceae												
<i>Stemodia durantifolia</i> (L.) Sw.						X						
Apiaceae												
<i>Coriandrum sativum</i> L.						X	X	X				
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.							X	X				
Apocynaceae												
<i>Allotoonia agglutinata</i> (Jacq.) J. F. Morales & J. K. Williams						X						
<i>Angadenia berteroi</i> (A. DC.) Miers						X						
<i>Angadenia lindeniana</i> (Müll. Arg.) Miers						X						
<i>Asclepias curassavica</i> L.						X		X				
<i>Asclepias nivea</i> L.						X						
<i>Cameraria latifolia</i> L.						X						
<i>Cascabela thevetia</i> (L.) Lippold							X	X				

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don												
<i>Echites umbellatus</i> Jacq. subsp. <i>umbellatus</i>						X						
<i>Gonolobus stephanotrichus</i> Griseb.						X						
<i>Marsdenia clausa</i> R. Br.						X						
<i>Marsdenia vinciflora</i> Griseb.		X				X						
<i>Matelea mollis</i> (Griseb.) Woodson		X				X						
<i>Matelea oblongata</i> (Griseb.) Woodson		X				X						
<i>Matelea tamnifolia</i> (Griseb.) Woodson		X				X						
<i>Mesechites roseus</i> (A. DC.) Miers		X				X						
<i>Metastelma linearifolium</i> A. Rich.						X						
<i>Neobracea valenzuelana</i> (A. Rich.) Urb.		X				X						
<i>Orthosia scoparia</i> (Nutt.) Liede & Meve										X		
<i>Oxypetalum cordifolium</i> (Vent.) Schltr. subsp. <i>cordifolium</i>						X						
<i>Pinochia corymbosa</i> (Jacq.) M.E. Endress & B.F. Hansen subsp. <i>corymbosa</i>						X						
<i>Plumeria filifolia</i> Griseb.		X			X							
<i>Plumeria obtusa</i> L. subsp. <i>obtusa</i>		X				X						
<i>Plumeria obtusa</i> subsp. <i>sericifolia</i> (Griseb.) Borhidi		X				X				X		
<i>Rauvolfia cubana</i> A. DC.		X	X			X						
<i>Rauvolfia nitida</i> Jacq.						X						
<i>Strepeliopsis strepelioides</i> (Griseb.) Benth.		X										
<i>Tabernaemontana alba</i> Mill.						X		X				
Aquifoliaceae												
<i>Ilex bahiahondica</i> (Loes.) P. A. González	EN	X										
<i>Ilex nitida</i> (Vahl) Maxim.						X						X
<i>Ilex vomitoria</i> Aiton	EN						X	X				
Araceae												
<i>Anthurium cubense</i> Engl.						X	X	X				X
<i>Anthurium venosum</i> Griseb.						X				X		
<i>Asterostigma cubense</i> (A. Rich.) K. Krause ex Bogner												
<i>Philodendron consanguineum</i> Schott			X			X						
<i>Philodendron fragrantissimum</i> (Hook.) G. Don	CR					X						
<i>Philodendron hederaceum</i> (Jacq.) Schott						X				X		
<i>Philodendron lacerum</i> (Jacq.) Schott						X				X		
<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott						X						
Araliaceae												
<i>Aralia rex</i> (Harms) J. Wen	CR	X										X

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Dendropanax arboreus</i> (L.) Decne. & Planch.			X	X		X	X	X				
<i>Dendropanax cuneifolius</i> (Griseb.) Seem.		X	X			X						
<i>Hydrocotyle umbellata</i> L.						X						
<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire						X		X				
Areaceae												
<i>Acoelorrhapha wrightii</i> (Griseb. & H.Wendl.) H. Wendl. ex Becc.						X						
<i>Calyptrotrichia occidentalis</i> (Sw.) H. E. Moore												
<i>Coccothrinax fragilis</i> Borhidi & O. Muñiz	EN	X			X							
<i>Coccothrinax yuraguana</i> (A. Rich.) León	CR	X				X					X	
<i>Cocos nucifera</i> L.						X		X				
<i>Copernicia xtextilis</i> León		X										
<i>Gastrococos crispa</i> (Kunth) H. E. Moore		X				X						
<i>Gaussia princeps</i> H. Wendl.		X				X	X	X		X		X
<i>Roystonea regia</i> (Kunth) O.F. Cook			X			X	X	X		X		X
<i>Sabal palmetto</i> (Walter) Lodd. ex Schult. & Schult. f.	CR					X						
<i>Thrinax morrisii</i> H. Wendl.										X		X
Aristolochiaceae												
<i>Aristolochia glandulosa</i> J. Kickx f.	CR	X		X						X	X	
<i>Aristolochia passiflorifolia</i> A. Rich.						X					X	
<i>Aristolochia ringens</i> Vahl						X						
<i>Aristolochia tigrina</i> A. Rich.	CR	X				X		X				X
Asparagaceae												
<i>Agave albescens</i> Trel.		X			X							
<i>Agave cajalbanensis</i> A. Álvarez	CR	X						X			X	
<i>Agave tubulata</i> Trel. subsp. <i>tubulata</i>		X								X	X	X
<i>Agave underwoodii</i> Trel.		X			X							
<i>Asparagus setaceus</i> (Kunth) Jessop										X		
<i>Furcraea antillana</i> A. Álvarez						X						
<i>Furcraea hexapetala</i> (Jacq.) Urb.						X	X	X				X
Asphodelaceae												
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.												X
Aspleniaceae												
<i>Asplenium cristatum</i> Lam.						X						
<i>Asplenium dentatum</i> L.		X								X		
<i>Asplenium serratum</i> L.						X						
Asteraceae												
<i>Ageratina havanensis</i> (Kunth) R.M. King & H. Rob.						X				X		X

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Ageratum conyzoides</i> L. subsp. <i>conyzoides</i>						X		X				
<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.						X		X				
<i>Anaethaphia ekmanii</i> Urb.	EN	X				X						
<i>Anaethaphia intertexta</i> C. Wright ex Griseb.	CR	X				X					X	X
<i>Anaethaphia montana</i> Britton	VU	X				X				X		X
<i>Baccharis halimifolia</i> L.						X						
<i>Bidens albus</i> (L.) DC.						X		X				X
<i>Bidens cynapiifolius</i> Kunth						X						
<i>Bidens pilosus</i> L.						X						
<i>Chaptalia dentata</i> (L.) Cass.						X		X				
<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.						X		X				
<i>Cyanthillium cinereum</i> (L.) H. Rob.								X				
<i>Elephantopus mollis</i> Kunth						X		X				
<i>Elvira biflora</i> (L.) DC.						X		X				
<i>Emilia coccinea</i> (Sims) G. Don						X						
<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.								X				
<i>Enydra sessilis</i> (Sw.) DC.								X				
<i>Erigeron cuneifolius</i> DC.						X		X			X	
<i>Eupatorium capillifolium</i> (Lam.) Small						X						
<i>Gnaphalium attenuatum</i> DC.						X						
<i>Hebeclinium macrophyllum</i> (L.) DC.						X						
<i>Heptanthes brevipes</i> C. Wright ex Griseb.	A	X				X		X			X	X
<i>Heptanthes ranunculoides</i> Griseb.		X				X	X	X			X	
<i>Iva cheiranthifolia</i> Kunth						X						
<i>Koanophyllon grisebachianum</i> (Alain) R.M. King & H. Rob.	A	X				X		X			X	
<i>Koanophyllon villosum</i> (Sw.) R.M. King & H. Rob. subsp. <i>villosum</i>						X	X	X				
<i>Lepidaploa gnaphaliifolia</i> (A. Rich.) H. Rob.					X							
<i>Lepidaploa sagrana</i> (DC.) H. Rob.		X									X	
<i>Lescaillea equisetiformis</i> Griseb.	CR	X				X					X	X
<i>Lundinia plumbea</i> (Griseb.) B. Nord.						X						
<i>Mikania congesta</i> DC.						X		X				
<i>Mikania cordifolia</i> (L. f.) Willd.				X						X		X
<i>Mikania hastata</i> (L.) Willd.						X						
<i>Mikania ranunculifolia</i> A. Rich.		X				X	X	X		X		X
<i>Neurolaena lobata</i> (L.) R. Br. ex Cass.						X					X	
<i>Parthenium hysterophorus</i> L.						X						
<i>Phania cajalbanica</i> Borhidi & O. Muñiz	CR	X						X			X	
<i>Phania matricarioides</i> (Spreng.) Griseb.		X										X

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Pinillosia berteroi</i> (Spreng.) Urb.						X	X	X			X	
<i>Pluchea carolinensis</i> (Jacq.) G. Don						X	X	X				
<i>Pseudelephantopus spicatus</i> (Aubl.) C. F. Baker						X		X				X
<i>Sachsia polycephala</i> Griseb.						X	X	X			X	
<i>Sachsia tricephala</i> Griseb.	CR	X				X						
<i>Salmea caleoides</i> Griseb.		X				X						X
<i>Salmea glaberrima</i> C. Wright ex Griseb.	EN	X										X
<i>Salmea insipida</i> (Jacq.) Bolick & R. K. Jansen		X				X						
<i>Salmea pauciceps</i> Griseb.		X										
<i>Salmea umbratilis</i> B.L. Rob.	CR	X				X						
<i>Tagetes erecta</i> L.												
<i>Vernonanthura havanensis</i> (DC.) H. Rob.		X	X			X		X		X	X	X
<i>Vernonanthura menthifolia</i> (Spreng.) H. Rob.		X				X		X		X		X
<i>Wedelia rugosa</i> Greenm.		X	X			X	X	X				
<i>Xanthium chinense</i> Mill.						X						
Athyriaceae												
<i>Diplazium cristatum</i> (Desr.) Alston						X						
<i>Diplazium striatum</i> (L.) C. Presl						X						
Begoniaceae												
<i>Begonia glabra</i> Aubl.						X						X
Berberidaceae												
<i>Mahonia tenuifolia</i> (Lindl.) Czerw. & Warsz.						X						
Bignoniaceae												
<i>Amphilophium crucigerum</i> (L.) L. G. Lohmann	A							X				
<i>Amphilophium lactiflorum</i> (Vahl) L. G. Lohmann	A									X		X
<i>Amphitecna latifolia</i> (Mill.) A. H. Gentry			X			X				X		
<i>Catalpa macrocarpa</i> (A. Rich.) Ekman & Urb.												
<i>Catalpa purpurea</i> Griseb.										X		
<i>Crescentia cujete</i> L.						X						
<i>Ekmanianthe actinophylla</i> (Griseb.) Urb.	CR	X								X		X
<i>Fridericia podopogon</i> (DC.) L. G. Lohmann	CR									X		
<i>Jacaranda caerulea</i> (L.) Juss.						X						X
<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.						X						
<i>Spirotecma spiralis</i> (Griseb.) Pichon	A				X							
<i>Tabebuia calcicola</i> Britton										X		X
<i>Tabebuia jackiana</i> Ekman & Urb.	VU	X										
<i>Tabebuia lepidophylla</i> (A. Rich.) Greenm.		X	X			X	X	X			X	
<i>Tabebuia myrtifolia</i> (Griseb.) Britton						X						

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Tabebuia pentaphylla</i> (L.) Hemsl.											X	
<i>Tabebuia shaferi</i> Britton		X	X			X	X	X			X	X
<i>Tabebuia trachycarpa</i> (Griseb.) K. Schum.					X							
Blechnaceae												
<i>Blechnum occidentale</i> L.				X		X					X	
Bombacaceae												
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.						X	X	X				X
<i>Ochroma pyramidale</i> (Lam.) Urb.						X						
<i>Pachira cubensis</i> (A. Robyns) Fern. Alonso	A	X				X				X		X
<i>Pachira emarginata</i> A. Rich.						X						X
Boraginaceae												
<i>Bouyeria cassiniifolia</i> (A. Rich.) Griseb.						X						
<i>Bouyeria mucronata</i> Britton		X						X				X
<i>Bouyeria pauciflora</i> O. E. Schulz		X				X		X			X	
<i>Bouyeria polyneura</i> O.E. Schulz		X								X		X
<i>Bouyeria rotata</i> (DC.) I. M. Johnst.	A	X										X
<i>Bouyeria virgata</i> (Sw.) G. Don	A		X			X						X
<i>Cordia collococca</i> L.						X	X	X		X		X
<i>Cordia gerascanthus</i> L.			X			X	X	X		X		X
<i>Cordia laevigata</i> Lam.						X						
<i>Cordia leucosebestena</i> Griseb.		X			X							
<i>Ehretia tinifolia</i> L.						X	X	X				X
<i>Euploca humifusa</i> (Kunth) Diane & Hilger						X						
<i>Heliotropium indicum</i> L.						X						
<i>Rochefortia acanthophora</i> (DC.) Griseb.						X						X
<i>Rochefortia cubensis</i> Britton & P. Wilson		X				X	X	X			X	X
<i>Tournefortia bicolor</i> Sw.						X	X	X				
<i>Tournefortia glabra</i> L.						X		X				X
<i>Tournefortia hirsutissima</i> L.						X		X		X		X
<i>Tournefortia roigii</i> Britton	EN	X								X		
<i>Varronia lenis</i> (Alain) Borhidi	VU	X										X
<i>Varronia sauvallei</i> (Urb.) Borhidi	EN	X										X
<i>Varronia serrata</i> (L.) Borhidi						X				X		
Bromeliaceae												
<i>Bromelia pinguin</i> L.						X						
<i>Catopsis berteroniana</i> (Schult. & Schult. f.) Mez						X						X
<i>Catopsis floribunda</i> (Brongn.) L. B. Sm.						X						X
<i>Catopsis montana</i> L. B. Sm.						X						X

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Guzmania monostachia</i> (L.) Rusby ex Mez						X						X
<i>Hohenbergia penduliflora</i> (A. Rich.) Mez			X			X	X	X		X		X
<i>Tillandsia argentea</i> Griseb.	A						X	X				
<i>Tillandsia balbisiana</i> Schult. f.						X					X	
<i>Tillandsia bulbosa</i> Hook.						X						X
<i>Tillandsia canescens</i> Sw.	VU						X	X				X
<i>Tillandsia capitata</i> Griseb.	EN	X								X		
<i>Tillandsia fasciculata</i> Sw.								X		X		
<i>Tillandsia festucoides</i> Brongn. ex Mez								X				X
<i>Tillandsia flexuosa</i> Sw.						X	X	X			X	X
<i>Tillandsia praschekii</i> Ehlers & Willinger	EN	X										X
<i>Tillandsia recurvata</i> (L.) L.			X			X						X
<i>Tillandsia setacea</i> Sw.						X		X		X		X
<i>Tillandsia tenuifolia</i> L.						X				X		
<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.						X						X
<i>Tillandsia utriculata</i> L.								X				
<i>Tillandsia variabilis</i> Schltdl.						X						
<i>Vriesea dissitiflora</i> (C. Wright) Mez	A	X										X
Buddlejaceae												
<i>Buddleja americana</i> L.									X	X		
Burseraceae												
<i>Bursera angustata</i> C. Wright ex Griseb.		X								X		
<i>Bursera shaferi</i> (Britton & P. Wilson) Urb.	VU	X					X	X	X			X
<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.			X	X		X	X	X		X		X
<i>Protium cubense</i> (Rose) Urb.	EN	X	X			X						X
Buxaceae												
<i>Buxus brevipes</i> (Müll. Arg.) Urb.	EN	X				X	X	X				
<i>Buxus wrightii</i> Müll. Arg. subsp. <i>wrightii</i>	CR	X						X			X	
Byttneriaceae												
<i>Byttneria microphylla</i> Jacq.						X						X
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.						X	X	X		X		X
<i>Theobroma cacao</i> L.						X						
<i>Waltheria indica</i> L.						X	X	X				
Cactaceae												
<i>Consolea macracantha</i> (Griseb.) A. Berger	CR				X							
<i>Harrisia earlei</i> Britton & Rose	VU	X								X		X
<i>Leptocereus assurgens</i> (Griseb.) Britton & Rose	CR	X										X
<i>Leptocereus prostratus</i> Britton & Rose	VU	X								X		

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Opuntia</i> sp.										X		
<i>Opuntia stricta</i> (Haw.) Haw.												
<i>Rhipsalis baccifera</i> (Sol. ex J. S. Muell.) Stearn subsp. <i>baccifera</i>						X						X
<i>Selenicereus grandiflorus</i> (L.) Britton & Rose subsp. <i>grandiflorus</i>			X			X				X		X
Calophyllaceae												
<i>Calophyllum antillanum</i> Britton			X			X	X	X			X	X
<i>Mammea americana</i> L.						X						
Campanulaceae												
<i>Laurentia longiflora</i> (L.) Peterm.			X			X						
<i>Lobelia assurgens</i> L.						X						
<i>Lobelia cubana</i> Urb.	VU	X										
<i>Lobelia salicina</i> Lam.						X						
Canellaceae												
<i>Canella winterana</i> (L.) Gaertn.						X	X	X				
Cannabaceae												
<i>Celtis berteriana</i> Urb.						X						
<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.						X		X				
<i>Celtis trinervia</i> Lam.						X				X		
<i>Trema micranthum</i> (L.) Blume						X						
Caprariaceae												
<i>Capraria biflora</i> L.			X			X						
Caricaceae												
<i>Carica papaya</i> L.						X						
Cecropiaceae												
<i>Cecropia antillarum</i> Snethl.				X		X		X				
Celastraceae												
<i>Crossopetalum aquifolium</i> (Griseb.) Hitchc.			X			X						
<i>Crossopetalum rhacoma</i> Crantz			X			X						
<i>Crossopetalum rostratum</i> (Urb.) Rothm.	EN	X	X			X					X	X
<i>Cuervea integrifolia</i> (A. Rich.) A.C. Sm.		X				X						
<i>Elaeodendron xylocarpum</i> (Vent.) DC.						X						
<i>Gyminda latifolia</i> (Sw.) Urb. subsp. <i>latifolia</i>										X		
<i>Maytenus buxifolia</i> (A. Rich.) Griseb. subsp. <i>buxifolia</i>			X			X						
<i>Maytenus buxifolia</i> subsp. <i>cajalbanica</i> Borhidi & O. Muñiz	CR	X				X					X	X
<i>Schaefferia frutescens</i> Jacq.						X						

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
Chenopodiaceae												
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants							X	X				
Clusiaceae												
<i>Clusia brittonii</i> Alain	EN	X										X
<i>Clusia minor</i> L.			X			X		X		X		X
<i>Clusia rosea</i> Jacq.							X	X				X
<i>Garcinia aristata</i> (Griseb.) Borhidi	CR		X			X						X
<i>Garcinia pungens</i> Borhidi	A	X				X						
<i>Garcinia serpentini</i> Borhidi		X				X						
Combretaceae												
<i>Terminalia catappa</i> L.						X						X
<i>Terminalia diptera</i> (Sagra) Greuter & R. Rankin		X				X				X		
<i>Terminalia tetraphylla</i> (Aubl.) Gere & Boatwr.			X			X						
Commelinaceae												
<i>Commelina erecta</i> L.						X						
<i>Tradescantia spathacea</i> Sw.												
Convolvulaceae												
<i>Evolvulus minimus</i> Ooststr.		X				X						
<i>Evolvulus sericeus</i> Sw. subsp. <i>sericeus</i>						X						
<i>Ipomoea alba</i> L.						X						
<i>Ipomoea calophylla</i> C. Wright ex Griseb.		X	X			X						
<i>Ipomoea carolina</i> L.						X				X		
<i>Ipomoea cordatotriloba</i> Dennst.										X		
<i>Ipomoea cubensis</i> (House) Urb.		X										
<i>Ipomoea fuchsioides</i> Griseb.		X										
<i>Ipomoea indica</i> (Burm. f.) Merr.						X						
<i>Ipomoea ochracea</i> (Lindl.) Sweet												
<i>Ipomoea robusta</i> Urb.		X										
<i>Ipomoea</i> sp.								X				
<i>Ipomoea triloba</i> L.						X						
<i>Jacquemontia serpyllifolia</i> (Kunth) Urb.		X				X						
<i>Merremia cissoides</i> (Lam.) Hallier f.						X						
<i>Merremia umbellata</i> (L.) Hallier f.								X				
<i>Turbina corymbosa</i> (L.) Raf.						X	X	X				
Costaceae												
<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.						X	X	X				
Crassulaceae												
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.												

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
Cucurbitaceae												
<i>Cayaponia racemosa</i> (Mill.) Cogn.						X						
<i>Melothria pendula</i> L.								X				
<i>Momordica charantia</i> L.						X						
<i>Psiguria ottoniana</i> (Schltdl.) C. Jeffrey		X				X						
<i>Psiguria pedata</i> (L.) R.A. Howard						X						
<i>Sicana sphaerica</i> Hook. f.						X						
Cyatheaceae												
<i>Cyathea arborea</i> (L.) Smith						X						
<i>Cyathea myosuroides</i> (Liebm.) Domin						X						
Cyperaceae												
<i>Abildgaardia ovata</i> (Burm. f.) Kral						X						
<i>Cladium jamaicense</i> Crantz						X						
<i>Cyperus ochraceus</i> Vahl						X						
<i>Cyperus odoratus</i> L.			X			X						
<i>Eleocharis cellulosa</i> Torr.						X						
<i>Fimbristylis autumnalis</i> (L.) Roem. & Schult.						X						
<i>Fimbristylis spadicea</i> (L.) Vahl						X						
<i>Rhynchospora cephalotoides</i> Griseb.		X				X						
<i>Rhynchospora fascicularis</i> (Michx.) Vahl						X						
<i>Rhynchospora globularis</i> (Chapm.) Small						X						
<i>Rhynchospora gracilis</i> (Sw.) Vahl						X	X	X				X
<i>Rhynchospora recognita</i> (Gale) Kral						X						
<i>Rhynchospora rugosa</i> (Vahl) Gale						X						
<i>Rhynchospora tenuifolia</i> Griseb.						X						
<i>Rhynchospora tenuis</i> Link subsp. <i>tenuis</i>						X	X	X				
<i>Scleria baldwinii</i> (Torr.) Steud.						X						
<i>Scleria ciliata</i> Michx.						X						
<i>Scleria havanensis</i> Britton							X	X				
<i>Scleria interrupta</i> Rich.						X						
<i>Scleria lithosperma</i> (L.) Sw.						X		X				
<i>Scleria macrophylla</i> J. Presl & C. Presl						X						
<i>Scleria mitis</i> P.J. Bergius						X						
<i>Scleria mucronata</i> Poir.			X			X	X	X			X	
<i>Scleria muehlenbergii</i> Steud.						X						
<i>Scleria pauciflora</i> Muhl. ex Willd.						X						
<i>Scleria pilosissima</i> Britton	A	X				X		X			X	
<i>Scleria verticillata</i> Muhl. ex Willd.						X						
<i>Scleria wrightiana</i> Boeckeler		X				X						

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
Cyrillaceae												
<i>Cyrilla racemiflora</i> L.												
Dennstaedtiaceae												
<i>Dennstaedtia bipinnata</i> (Cav.) Maxon						X						
<i>Pteridium caudatum</i> (L.) Maxon						X						
Dichapetalaceae												
<i>Tapura cubensis</i> (Poepp.) Griseb. subsp. <i>cubensis</i>		X				X						
Dilleniaceae												
<i>Davilla nitida</i> (Vahl) Kubitzki			X	X		X		X				
<i>Doliocarpus dentatus</i> (Aubl.) Standl.						X	X	X				
<i>Doliocarpus herrerae</i> J. Pérez	EN	X					X	X				
Dioscoreaceae												
<i>Dioscorea cephalocarpa</i> (R. Knuth) Raz		X	X			X					X	X
<i>Dioscorea psilostachya</i> (Kunth) Raz		X	X			X						
<i>Dioscorea scorpioidea</i> C. Wright		X				X						
Dryopteridaceae												
<i>Atalopteris aspidioides</i> (Griseb.) Maxon & C. Chr.	CR	X										
<i>Ctenitis melanocephala</i> (Fée) Ching	CR	X							X			
<i>Mickelia pergametacea</i> (Maxon) R.C. Moran, Labiak & Sundue						X						
Ebenaceae												
<i>Diospyros caribaea</i> (A. DC.) Standl.			X			X						
<i>Diospyros crassinervis</i> (Krug & Urb.) Standl. subsp. <i>crassinervis</i>			X			X	X	X		X		
<i>Diospyros halesioides</i> Griseb.		X								X		X
Elaeocarpaceae												
<i>Sloanea amygdalina</i> Griseb.	CR					X						
Ericaceae												
<i>Lyonia myrtilloides</i> Griseb.		X				X		X			X	
Eriocaulaceae												
<i>Eriocaulon pseudocompressum</i> Ruhland	A	X										
Erythroxylaceae												
<i>Erythroxylum alaternifolium</i> A. Rich.	EN	X				X	X	X				X
<i>Erythroxylum areolatum</i> L.						X			X	X		
<i>Erythroxylum confusum</i> Britton						X	X	X				X
<i>Erythroxylum havanense</i> Jacq.			X			X	X	X		X		
<i>Erythroxylum minutifolium</i> Griseb.						X						
<i>Acalypha alopecuroides</i> Jacq.						X						
<i>Acalypha cubensis</i> Urb.		X				X						X

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Acalypha membranacea</i> A. Rich.						X						
<i>Acalypha mogotensis</i> Urb.	CR	X				X	X	X	X	X	X	X
<i>Acalypha nana</i> (Müll. Arg.) Griseb. ex Hutch.		X				X		X			X	
<i>Acalypha pendula</i> C. Wright ex Griseb.	EN					X	X	X				X
<i>Acalypha setosa</i> A. Rich.						X						X
<i>Actinostemon brachypodus</i> (Griseb.) Urb.	A	X				X	X	X				
<i>Adelia ricinella</i> L.				X		X	X	X				X
<i>Alchornea latifolia</i> Sw.				X		X						
<i>Bernardia dichotoma</i> (Willd.) Müll. Arg.										X		
<i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp.						X						
<i>Chamaesyce hyssopifolia</i> (L.) Small						X						
<i>Cnidoscolus bellator</i> (Ekman & Urb.) León	EN	X										X
<i>Cnidoscolus rangel</i> (M. Gómez) McVaugh		X				X						
<i>Croton glandulosus</i> L.						X						
<i>Croton leucophlebius</i> C. Wright ex Griseb.	A	X										
<i>Croton micradenus</i> Urb.	A	X			X							
<i>Croton myricifolius</i> Griseb.		X			X							
<i>Euphorbia cyanogala</i> C. Wright ex Griseb.		X				X	X	X				
<i>Euphorbia cyathophora</i> Murray						X						X
<i>Gymnanthes albicans</i> (Griseb.) Urb.		X										
<i>Gymnanthes lucida</i> Sw.						X				X		
<i>Hura crepitans</i> L.						X						
<i>Jatropha integerrima</i> Jacq.		X				X						X
<i>Manihot esculenta</i> Crantz						X						
<i>Omphalea hypoleuca</i> Griseb.		X										X
<i>Pera bumeliifolia</i> Griseb.			X			X						X
<i>Platygyne hexandra</i> (Jacq.) Müll. Arg.			X			X	X	X			X	X
<i>Ricinus communis</i> L.						X						
<i>Sapium laurifolium</i> (A. Rich.) Griseb.						X						
<i>Sapium leucogynum</i> C. Wright ex Griseb.	A	X				X						
Fabaceae												
<i>Abarema obovale</i> (A. Rich.) Barneby & J. W. Grimes			X			X						X
<i>Abrus precatorius</i> L.						X						
<i>Albizia lebbeck</i> (L.) Benth.						X						
<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.						X		X				
<i>Andira inermis</i> (W. Wright) DC.				X		X		X				
<i>Ateleia gummifera</i> (DC.) D. Dietr.						X						
<i>Ateleia</i> sp.						X				X		

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Barbieria pinnata</i> (Pers.) Baill.						X						
<i>Bauhinia divaricata</i> L.						X						
<i>Bauhinia glabra</i> Jacq.				X		X	X	X				X
<i>Behaimia cubensis</i> Griseb.	EN	X				X						X
<i>Brya buxifolia</i> (Murray) Urb.						X						
<i>Brya ebenus</i> (L.) DC.						X						
<i>Brya hirsuta</i> Borhidi		X				X						
<i>Caesalpinia cubensis</i> Greenm.						X						
<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth						X						
<i>Calopogonium caeruleum</i> (Benth.) C. Wright						X		X				
<i>Canavalia nitida</i> (Cav.) Piper						X						
<i>Centrosema plumieri</i> (Pers.) Benth.						X		X				
<i>Centrosema pubescens</i> Benth.						X						
<i>Centrosema virginianum</i> (L.) Benth.						X						
<i>Chamaecrista diphylla</i> (L.) Greene						X	X	X			X	
<i>Chamaecrista nictitans</i> subsp. <i>patellaria</i> (Collad.) H. S. Irwin & Barneby						X						
<i>Chamaecrista pygmaea</i> (DC.) Britton							X	X				
<i>Clitoria falcata</i> Lam.						X						
<i>Clitoria ternatea</i> L.						X						
<i>Cojoba arborea</i> (L.) Britton & Rose			X			X	X	X			X	X
<i>Crotalaria retusa</i> L.						X						
<i>Cynometra cubensis</i> A. Rich. subsp. <i>cubensis</i>	CR	X	X			X		X				X
<i>Dalbergia ecastaphyllum</i> (L.) Taub.						X						
<i>Delonix regia</i> (Bojer) Raf.							X	X				
<i>Desmodium angustifolium</i> (Kunth) DC.						X		X				
<i>Desmodium axillare</i> (Sw.) DC.						X						
<i>Desmodium barbatum</i> (L.) Benth.						X						
<i>Desmodium canum</i> (J. F. Gmel.) Schinz & Thell.						X		X				
<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC						X		X				
<i>Dichrostachys cinerea</i> (L.) Wight & Arn.						X						
<i>Erythrina berteriana</i> Urb.												X
<i>Erythrina cubensis</i> C. Wright		X										
<i>Erythrina fusca</i> Lour.		X						X				
<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth						X		X				X
<i>Harpalyce foliosa</i> Borhidi & O. Muñiz					X							
<i>Indigofera tinctoria</i> L.							X	X				
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit						X	X	X				
<i>Lonchocarpus heptaphyllus</i> (Poir.) DC.						X						

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Lonchocarpus sericeus</i> (Poir.) Humboldt & al. ex DC.						X	X	X			X	
<i>Lysiloma sabicu</i> Benth.	A					X						X
<i>Mimosa pudica</i> L.						X		X				
<i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.						X						
<i>Peltophorum adnatum</i> Griseb.						X						
<i>Pictetia angustifolia</i> Griseb.		X				X	X	X				
<i>Pictetia mucronata</i> (Griseb.) Beyra & Lavin		X							X			
<i>Piscidia piscipula</i> (L.) Sarg.	A					X						X
<i>Poeppigia procera</i> (Spreng.) C. Presl						X	X	X		X		X
<i>Poitea gracilis</i> (Griseb.) Lavin		X						X				
<i>Poitea immarginata</i> (C. Wright) Lavin	CR	X				X		X			X	
<i>Rhynchosia pyramidalis</i> (Lam.) Urb.						X						
<i>Rhynchosia reticulata</i> (Sw.) DC.						X						
<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.						X	X	X		X		X
<i>Senna acunae</i> (Borhidi) A. Barreto & Yakovlev	A	X				X		X			X	
<i>Senna ligustrina</i> (L.) H.S. Irwin & Barneby						X						
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link						X		X				
<i>Senna robiniifolia</i> (Benth.) H. S. Irwin & Barneby					X							
<i>Tamarindus indica</i> L.						X						
<i>Vachellia farnesiana</i> (L.) Wight & Arn.						X		X				
<i>Vachellia macracantha</i> (Willd.) Seigler & Ebinger					X							
<i>Vigna luteola</i> (Jacq.) Benth.						X						
Fagaceae												
<i>Quercus sagrana</i> Nutt.		X										X
Flacourtiaceae												
<i>Banara brittonii</i> Roig	VU	X				X						X
Gentianaceae												
<i>Bisgoeppertia gracilis</i> (Griseb.) Kuntze	VU	X				X	X	X				
<i>Lisianthus silenifolius</i> (Griseb.) Urb.		X				X	X	X			X	X
Gesneriaceae												
<i>Gesneria ferruginea</i> (C. Wright) Urb.	CR	X									X	X
<i>Gesneria humilis</i> L.							X	X	X			X
<i>Phinaea pulchella</i> (Griseb.) C. V. Morton subsp. <i>pulchella</i>	CR	X										X
<i>Rhytidophyllum rhodocalyx</i> Urb.		X										
<i>Rhytidophyllum rupicola</i> (Urb.) C. V. Morton	EN	X				X						X
Haemodoraceae												
<i>Xiphidium coeruleum</i> Aubl.							X	X				X
<i>Xiphidium xanthorrhizon</i> C. Wright ex Griseb.	VU	X										

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
Haloragaceae												
<i>Myriophyllum sparsiflorum</i> C. Wright	EX	X										
Hydroleaceae												
<i>Hydrolea spinosa</i> L.								X				
Hymenophyllaceae												
<i>Abrodictyum rigidum</i> (Sw.) Ebiara & Dubuisson			X			X						
<i>Trichomanes scandens</i> L.						X						
Hypericaceae												
<i>Hypericum styphelioides</i> A. Rich. subsp. <i>styphelioides</i>		X					X	X			X	
Hypoxidaceae												
<i>Hypoxis decumbens</i> L.						X					X	
Icacinaceae												
<i>Mappia racemosa</i> Jacq.						X						X
Juglandaceae												
<i>Juglans jamaicensis</i> C. DC. subsp. <i>jamaicensis</i>	EN			X		X						X
<i>Juglans jamaicensis</i> subsp. <i>insularis</i> (Griseb.) H. Schaarschm.	CR	X								X		X
Lamiaceae												
<i>Callicarpa cubensis</i> Urb.		X								X		
<i>Callicarpa shaferi</i> Britton & P. Wilson	VU	X					X	X				
<i>Clerodendrum chinense</i> (Osbeck) Mabb.							X	X				
<i>Condea verticillata</i> (Jacq.) Harley & J. F. B. Pastore						X		X				
<i>Hyptis capitata</i> Jacq.								X				
<i>Mentha x piperita</i> L.												
<i>Mentha spicata</i> L.							X	X				
<i>Ocimum tenuiflorum</i> L.							X	X				
<i>Origanum majorana</i> L.							X	X				
<i>Ovieda brachypus</i> (Urb.) I. E. Méndez		X				X		X				
<i>Ovieda cubensis</i> (Schauer) I. E. Méndez		X	X			X						
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.												
<i>Pseudocarpidium ilicifolium</i> (A. Rich.) Millsp. Britton		X				X						
<i>Pseudocarpidium wrightii</i> Millsp.		X				X						
<i>Salvia micrantha</i> Vahl						X						
<i>Salvia serotina</i> L.						X		X				
<i>Tectona grandis</i> L.f.						X						
Lauraceae												
<i>Aiouea grisebachii</i> (Lorea-Hern.) Rohwer				X		X						
<i>Aiouea montana</i> (Sw.) R. Rohde												X

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Beilschmiedia pendula</i> (Sw.) Hemsl.	A					X						X
<i>Cassytha filiformis</i> L.						X						
<i>Licaria triandra</i> (Sw.) Kosterm.						X				X		
<i>Nectandra coriacea</i> (Sw.) Griseb.				X		X	X	X		X		X
<i>Nectandra minima</i> Rohwer	A	X	X			X						
<i>Ocotea cuneata</i> (Griseb.) M. Gómez			X			X						
<i>Ocotea floribunda</i> (Sw.) Mez						X				X		X
<i>Ocotea leucoxylon</i> (Sw.) Laness.				X		X						X
<i>Ocotea wrightii</i> (Meisn.) Mez			X			X						X
<i>Persea americana</i> Mill.						X						
Lentibulariaceae												
<i>Genlisea filiformis</i> A. St.-Hil.	CR											
Lindsaeaceae												
<i>Odontosoria wrightiana</i> Maxon		X				X	X	X			X	
Loganiaceae												
<i>Strychnos grayi</i> Griseb.						X	X	X	X			X
Loranthaceae												
<i>Dendropemon lepidotus</i> (Krug & Urb.) Leiva & I. Arias subsp. <i>Lepidotus</i>		X				X						
<i>Dendropemon purpureus</i> (L.) Krug & Urb.												
Lygodiaceae												
<i>Lygodium cubense</i> Kunth		X				X					X	
<i>Lygodium volubile</i> Sw.										X		
Malpighiaceae												
<i>Banisteriopsis pauciflora</i> (Kunth) C.B. Rob.		X			X	X	X	X				
<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth						X						
<i>Byrsonima lucida</i> (Mill.) Rich.			X			X						
<i>Byrsonima spicata</i> (Cav.) DC.			X			X						
<i>Heteropterys laurifolia</i> (L.) A. Juss.						X	X	X				
<i>Malpighia cubensis</i> Kunth						X						X
<i>Malpighia fucata</i> Ker Gawl.										X		
<i>Malpighia glabra</i> L.	A					X						
<i>Malpighia horrida</i> Small	A							X		X		X
<i>Malpighia suberosa</i> Small		X			X							
<i>Malpighia wrightiana</i> Acuña & Roig	CR					X				X		X
<i>Stigmaphyllon diversifolium</i> (Kunth) A. Juss.						X						
<i>Stigmaphyllon sagranum</i> A. Juss.			X			X	X	X		X	X	X
Malvaceae												
<i>Briquetia spicata</i> (Kunth) Fryxell												

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Gaya occidentalis</i> (L.) Sweet						X						
<i>Hibiscus costatus</i> A. Rich.						X	X	X				X
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.												
<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.							X	X				
<i>Malachra capitata</i> (L.) L.						X		X				
<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke							X	X				
<i>Melochia nodiflora</i> Sw.								X				
<i>Pavonia achanoides</i> Griseb.	VU	X										X
<i>Pavonia fruticosa</i> (Mill.) Fawc. & Rendle				X		X		X				
<i>Sida cordifolia</i> L.						X						
<i>Sida glutinosa</i> Cav.						X						X
<i>Sida linifolia</i> Cav.						X						
<i>Sida maculata</i> Cav.						X						
<i>Sida rhombifolia</i> L.						X		X				X
<i>Sida spinosa</i> L.						X		X				
<i>Sida ulmifolia</i> Mill.						X		X				
<i>Sida urens</i> L.								X				X
<i>Sidastrum paniculatum</i> (L.) Fryxell								X				
<i>Talipariti elatum</i> (Sw.) Fryxell				X		X						
<i>Urena lobata</i> L.						X		X				
Marcgraviaceae												
<i>Marcgravia evenia</i> subsp. <i>calcicola</i> (Britton) S. Dressler	EN	X										X
Melastomataceae												
<i>Acisanthera erecta</i> J. St. Hil.	A					X						
<i>Calycogonium ellipticum</i> C. Wright	VU	X	X			X	X	X				
<i>Calycogonium microphyllum</i> C. Wright	CR	X				X						
<i>Clidemia hirta</i> (L.) D. Don						X	X	X				X
<i>Clidemia strigillosa</i> (Sw.) DC.			X			X						
<i>Conostegia xalapensis</i> (Bonpl.) DC.						X	X	X			X	X
<i>Miconia cajalbanensis</i> Judd, Bécquer & Majure	CR	X				X		X			X	
<i>Miconia impressa</i> (Urb.) Judd & al.	A	X						X			X	
<i>Miconia karsticola</i> Judd & al.	CR	X										
<i>Miconia laevigata</i> (L.) D. Don				X		X						X
<i>Miconia ottoschmidtii</i> (Urb.) Majure & Judd		X										X
<i>Mouriri emarginata</i> Griseb.		X										
<i>Mouriri valenzuelana</i> A. Rich.	A	X										X
<i>Ossaea wrightii</i> Triana	A	X										X
<i>Pachyanthus cubensis</i> A. Rich.	EN	X										

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Pachyanthus poiretii</i> Griseb.	A	X						X				
<i>Pachyanthus wrightii</i> Griseb.	CR	X										
<i>Tetrazygia laxiflora</i> Naudin	A	X										
Meliaceae												
<i>Cedrela odorata</i> L.				X		X	X	X				X
<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer				X		X	X	X		X		X
<i>Khaya senegalensis</i> (Desr.) A. Juss.						X						
<i>Melia azedarach</i> L.						X						
<i>Swietenia macrophylla</i> King						X						
<i>Swietenia mahagoni</i> (L.) Jacq.						X		X				X
<i>Trichilia havanensis</i> Jacq.				X		X	X	X		X		
<i>Trichilia hirta</i> L.						X	X	X		X		X
<i>Trichilia trachyantha</i> (Griseb.) C. DC.	A	X	X			X	X	X				
Menispermaceae												
<i>Cissampelos pareira</i> L.			X	X		X				X		
<i>Hyperbaena columbica</i> (Eichler) Miers		X	X			X	X	X				
Moraceae												
<i>Castilla elastica</i> Cerv.						X						
<i>Dorstenia roigii</i> Britton	CR	X										X
<i>Ficus aurea</i> Nutt.						X		X		X		X
<i>Ficus benjamina</i> L.							X	X				
<i>Ficus citrifolia</i> Mill.						X						X
<i>Ficus combsii</i> Warb.		X	X			X				X		
<i>Ficus crassineria</i> Desf. ex Willd.	A					X				X		
<i>Ficus crocata</i> (Miq.) Miq.						X						
<i>Ficus maxima</i> Mill.				X		X		X				X
<i>Ficus membranacea</i> C. Wright						X						X
<i>Ficus trigonata</i> L.										X		X
<i>Pseudolmedia spuria</i> (Sw.) Griseb.			X	X		X				X		X
<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.			X	X		X	X	X				X
Muntingiaceae												
<i>Muntingia calabura</i> L.						X						
Musaceae												
<i>Musa paradisiaca</i> L.						X						
Myricaceae												
<i>Morella cerifera</i> (L.) Small			X			X	X	X				
Myrsinaceae												
<i>Ardisia dentata</i> (A. DC.) Mez	EN	X				X	X	X				X

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Ardisia mogotensis</i> Urb.	CR	X					X	X				X
<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult.			X			X	X	X				X
<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze			X			X						
<i>Parathesis cubana</i> (A. DC.) Molinet & M. Gómez	A								X			
<i>Wallenia laurifolia</i> Sw.			X			X	X	X				X
Myrtaceae												
<i>Calypttranthes apicata</i> (Griseb.) Urb.		X										
<i>Calypttranthes capitulata</i> C. Wright		X	X			X						
<i>Calypttranthes cuprea</i> O. Berg		X				X						
<i>Calypttranthes enneantha</i> C. Wright	EN	X					X	X		X		X
<i>Calypttranthes pallens</i> Griseb.		X				X						
<i>Calypttranthes pozasiana</i> Urb.	CR	X				X						
<i>Calypttranthes protracta</i> Urb.		X										
<i>Eucalyptus resinifera</i> Sm.						X						
<i>Eugenia asperifolia</i> O. Berg		X				X						
<i>Eugenia axillaris</i> (Sw.) Willd.						X	X	X				X
<i>Eugenia banderensis</i> Urb.		X				X						
<i>Eugenia cajalbanica</i> Borhidi & O. Muñiz	CR	X				X					X	X
<i>Eugenia cristata</i> C. Wright	A	X				X						X
<i>Eugenia farnesoides</i> A. Rich.			X			X	X	X				X
<i>Eugenia galalonensis</i> (Griseb.) Krug & Urb.						X				X		
<i>Eugenia galeata</i> Urb.	A	X				X						X
<i>Eugenia glabrata</i> (Sw.) DC.						X						
<i>Eugenia heterophylla</i> A. Rich.		X				X						
<i>Eugenia loeseneri</i> Urb.		X				X						
<i>Eugenia megalopetala</i> Griseb.		X				X				X		
<i>Eugenia monticola</i> (Sw.) DC.						X						
<i>Eugenia mucronata</i> O. Berg						X						
<i>Eugenia oligandra</i> Krug & Urb.		X				X						
<i>Eugenia ramoniana</i> Urb.		X				X						
<i>Eugenia retinadenia</i> C. Wright		X				X						
<i>Eugenia rigidifolia</i> A. Rich. subsp. <i>rigidifolia</i>		X				X						
<i>Eugenia rimosa</i> C. Wright		X	X			X						
<i>Eugenia rosariensis</i> Borhidi		X				X						
<i>Eugenia sebastiani</i> Urb.		X				X						
<i>Eugenia tomasina</i> Urb.		X				X						
<i>Mosiera acunae</i> (Borhidi & O. Muñiz) Bisse	A	X										
<i>Mosiera longipes</i> (O. Berg) Small	A					X						

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Mosiera nummularioides</i> (Britton & P. Wilson) Bisse subsp. <i>nummularioides</i>		X			X							
<i>Myrcia valenzuelana</i> (A. Rich.) Griseb.	EN	X	X			X	X	X	X			
<i>Myrcianthes fragrans</i> (Sw.) McVaugh			X			X	X	X			X	
<i>Myrciaria floribunda</i> (Willd.) O. Berg												
<i>Myrciaria rupestris</i> (Ekman & Urb.) Z. Acosta	CR	X				X				X		X
<i>Plinia dermatodes</i> Urb.	CR	X				X		X			X	
<i>Plinia recurvata</i> Urb.	CR	X										
<i>Pseudanmomis jambosoides</i> (Griseb.) Bisse	CR	X				X						
<i>Psidium acunae</i> Borhidi		X				X						
<i>Psidium cymosum</i> Urb.	CR	X				X		X			X	
<i>Psidium guajava</i> L.						X		X				X
<i>Psidium nummularia</i> (Griseb.) C. Wright		X					X	X				
<i>Psidium rotundatum</i> Griseb.	A	X				X						
<i>Psidium salutare</i> (Kunth) O. Berg	A					X		X		X		X
<i>Psidium scopulorum</i> Ekman & Urb.	EN	X				X	X	X				X
<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston				X		X		X				
Nephrolepidaceae												
<i>Nephrolepis biserrata</i> (Sw.) Schott						X					X	
<i>Nephrolepis brownii</i> (Desv.) Hovenk. & Miyam.						X						
Nyctaginaceae												
<i>Boldoa purpurascens</i> Cav. ex Lag.												
<i>Guapira obtusata</i> (Jacq.) Little subsp. <i>obtusata</i>			X			X				X		
<i>Pisonia aculeata</i> L.						X		X				
<i>Pisonia petiolaris</i> Heimerl & Ekman		X						X				
Ochnaceae												
<i>Ouratea elliptica</i> (A. Rich.) M. Gómez		X				X						
<i>Sauvagesia erecta</i> subsp. <i>brownei</i> (Planch.)						X						
Oleaceae												
<i>Chionanthus domingensis</i> Lam.			X			X						X
Onagraceae												
<i>Ludwigia peruviana</i> (L.) H. Hara								X				
Orchidaceae												
<i>Basiphyllaea sarcophylla</i> (Rchb. f.) Schltr		X				X						
<i>Basiphyllaea wrightii</i> (Acuña) Nir	EN	X				X	X	X			X	X
<i>Bletia purpurea</i> (Lam.) DC.						X						
<i>Brassia caudata</i> (L.) Lindl.						X						
<i>Camaridium vestitum</i> (Sw.) Lindl.												
<i>Campylocentrum jamaicense</i> (Rchb. f. & Wullschl.) Fawc.						X						

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Campylocentrum poeppigii</i> (Rchb. f.) Rolfe		X				X						
<i>Cattleyopsis lindenii</i> (Lindl.) Cogn.						X				X		
<i>Corymborkis flava</i> (Sw.) Kuntze										X		
<i>Cyrtopodium punctatum</i> (L.) Lindl.												
<i>Encyclia bipapularis</i> (Rchb. f.) Acuña	A	X										
<i>Encyclia cajalbanensis</i> Muj. Benítez & al.	A	X								X	X	
<i>Encyclia fucata</i> (Lindl.) Britton & Millsp.			X	X		X	X	X				X
<i>Encyclia triangulifera</i> (Rchb. f.) Acuña		X					X	X			X	
<i>Epidendrum acunae</i> Dressler												
<i>Epidendrum angustilobum</i> Fawc. & Rendle			X			X						
<i>Epidendrum nocturnum</i> Jacq.						X						
<i>Eulophia alta</i> (L.) Fawc. & Rendle						X						
<i>Habenaria quinqueseta</i> (Michx.) Sw.						X						
<i>Ionopsis utricularioides</i> (Sw.) Lindl.												
<i>Isochilus linearis</i> (Jacq.) R. Br.						X						
<i>Lepanthes</i> sp.			X			X						
<i>Liparis nervosa</i> (Thunb.) Lindl.						X						
<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.							X	X				
<i>Platythelys querceticola</i> (Lindl.) Garay						X						
<i>Pleurothallis corniculata</i> (Sw.) Lindl.						X						
<i>Pleurothallis gelida</i> Lindl.	A					X	X	X				X
<i>Pleurothallis oblongifolia</i> Lindl.	A					X	X	X				X
<i>Pleurothallis sertularioides</i> (Sw.) Spreng.	A					X						X
<i>Pleurothallis tribuloides</i> (Sw.) Lindl.				X		X						
<i>Polystachya concreta</i> (Jacq.) Garay & H.R. Sweet						X						
<i>Ponthieva racemosa</i> (Walter) C. Mohr.						X						
<i>Ponthieva ventricosa</i> (Griseb.) Fawc. & Rendle						X						
<i>Prescottia stachyodes</i> (Sw.) Lindl.			X	X		X						
<i>Prosthechea boothiana</i> (Lindl.) W.E. Higgins						X						
<i>Prosthechea cochleata</i> (L.) W.E. Higgins			X			X						
<i>Prosthechea fragrans</i> (Sw.) W.E. Higgins						X						
<i>Prosthechea pygmaea</i> (Hook.) W.E. Higgins						X						
<i>Pseudogoodyera wrightii</i> (Rchb. f.) Schltr.												
<i>Sacoila lanceolata</i> (Aubl.) Garay						X						
<i>Spiranthes torta</i> (Thunb.) Garay & H.R. Sweet						X						
<i>Tetramicra tenera</i> (A. Rich.) Rolfe						X						
<i>Tolumnia guibertiana</i> (A. Rich.) Braem		X				X						
<i>Tropidia polystachya</i> (Sw.) Ames							X	X				

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
<i>Vanilla barbellata</i> Rchb. f.			X			X						
<i>Vanilla phaeantha</i> Rchb. f.						X						
Orobanchaceae												
<i>Agalinis albida</i> Britton & Pennell						X						
<i>Buchnera longifolia</i> Kunth						X						
Oxalidaceae												
<i>Averrhoa bilimbi</i> L.												
Papaveraceae												
<i>Argemone mexicana</i> L.						X						
<i>Bocconia frutescens</i> L.						X				X		
Passifloraceae												
<i>Passiflora cupraea</i> L.						X						
<i>Passiflora foetida</i> L.						X						
<i>Passiflora multiflora</i> L.										X		X
<i>Passiflora sexflora</i> Juss.						X						
<i>Passiflora suberosa</i> L.			X			X	X	X		X	X	X
Peraceae												
<i>Chaetocarpus cubensis</i> Fawc. & Rendle	EN	X										X
Petiveriaceae												
<i>Petiveria alliacea</i> L.						X		X				X
<i>Rivina humilis</i> L.						X						
<i>Trichostigma octandrum</i> (L.) H. Walter						X		X				
Phyllanthaceae												
<i>Flueggea acidoton</i> (L.) G.L. Webster						X						X
<i>Heterosavia bahamensis</i> (Britton) Petra Hoffm.			X			X	X	X				X
<i>Heterosavia erythroxyloides</i> (Griseb.) Petra Hoffm.	A		X			X						X
<i>Hieronyma havanensis</i> Urb.	A	X	X			X					X	
<i>Margaritaria nobilis</i> L. f.						X						X
<i>Phyllanthus comptus</i> G.L. Webster	A	X						X			X	
<i>Phyllanthus orbicularis</i> Kunth						X	X	X			X	
<i>Savia sessiliflora</i> (Sw.) Willd.						X						X
<i>Phytolacca rivinoides</i> Kunth & Bouché						X						
Picramniaceae												
<i>Picramnia pentandra</i> Sw.			X	X		X	X	X				
<i>Picramnia reticulata</i> Griseb.		X	X			X						
Pinaceae												
<i>Pinus caribaea</i> Morelet		X				X	X	X			X	X
<i>Pinus tropicalis</i> Morelet		X				X		X				X

Anexo 1. Inventario de la flora en áreas protegidas de la Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont.**Appendix 1.** Flora inventory at protected areas of Cordillera de Guaniguanico, Cuba. ...Cont

Familia/Especie	CA	E	Pe	Sa	Mu	SR	Gu	Mi	Gi	PM	Cu	Vi
Piperaceae												
<i>Peperomia alata</i> Ruiz & Pav.				X		X						
<i>Peperomia erythropremna</i> Trel.	VU	X					X	X				X
<i>Peperomia glabella</i> (Sw.) A. Dietr.						X						
<i>Peperomia magnoliifolia</i> (Jacq.) A. Dietr.												
<i>Piper aduncum</i> L. var. <i>aduncum</i>						X	X	X				
<i>Piper arboreum</i> Aubl. var. <i>arboreum</i>												
<i>Piper articulatum</i> A. Rich.		X				X						X
<i>Piper auritum</i> Kunth						X						
<i>Piper confusum</i> C. DC.						X						
<i>Piper hispidum</i> Sw.							X	X		X		X
<i>Piper peltatum</i> L.								X				
<i>Piper perditum</i> Trel.	CR	X				X	X	X		X		X
<i>Piper sphaerocarpum</i> (Griseb.) C. Wright		X				X						X
<i>Piper umbellatum</i> L.						X						
Plantaginaceae												
<i>Plantago major</i> L.						X	X	X				
Plumbaginaceae												
<i>Plumbago scandens</i> L.						X		X				
Poaceae												
<i>Achlaena piptostachya</i> Griseb.	A					X		X			X	
<i>Andropogon bicornis</i> L.						X						
<i>Andropogon glomeratus</i> (Walter) Britton et al. subsp. <i>glomeratus</i>						X						
<i>Andropogon leucostachyus</i> Kunth						X						
<i>Andropogon virginicus</i> L.						X						
<i>Anthraenantia lanata</i> (Kunth) Benth.						X						
<i>Aristida erecta</i> Hitchc.		X				X						
<i>Aristida refracta</i> Griseb.						X						
<i>Aristida vilifolia</i> Henrard						X						
<i>Arthrostyidium angustifolium</i> Nash	A	X										
<i>Arthrostyidium cubense</i> Rupr.	CR	X				X		X				
<i>Arthrostyidium farctum</i> (Aubl.) Soderstr. & Lourteig						X						
<i>Arthrostyidium reflexum</i> Hitchc. & Ekman	VU	X										X
<i>Arundinella deppeana</i> Nees ex Steud.						X						
<i>Arundinella hispida</i> (Willd.) Kuntze						X						
<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P. Beauv.						X						
<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J. C. Wendl.						X						
<i>Bouteloua repens</i> (Kunth) Scribn.						X						