

COLECCIÓN EX SITU DE ESPECIES AMENAZADAS DE LA FLORA NATIVA EN EL JARDÍN BOTÁNICO DE MEDELLÍN JOAQUÍN ANTONIO URIBE

Doris Benítez Rubiano*



Desde 1989, cuando se realizó en la isla francesa Reunión el Segundo Congreso sobre conservación en los Jardines Botánicos, se concibió la "Estrategia de los Jardines Botánicos para la Conservación" por parte de la Red de Jardines Botánicos mundialmente conocida como Botanic Gardens Conservation International (BGCI), para contribuir a los múltiples esfuerzos que se están llevando a cabo con el fin de "frenar la extinción de las especies y fomentar la conservación, clasificación, evaluación y utilización sostenida de la rica herencia genética vegetal". En el orden nacional, los impulsores de la adopción de dicha estrategia, han sido la Red de Jardines Botánicos de Colombia, el Instituto Alexander Von Humboldt, (IAvH) y los gestores de la Ley 299 de 1996 sobre los jardines botánicos².

Entre los programas más destacados de "La Estrategia de los Jardines Botánicos para la Conservación", implementada por los jardines botánicos, están la conservación *in situ* y

ex situ, directrices que deben ser complementarias para salvaguardar especies amenazadas de extinción.

La conservación *in situ* o en su medio natural, se refiere a la técnica en la cual el material es mantenido en su hábitat, dentro de la comunidad vegetal de la que forma parte. Siempre es preferible conservar las especies en su hábitat natural, ya que le permite a sus poblaciones que continúen evolucionando. Sin embargo, se presentan con mayor frecuen-

¹ Organización para la Conservación en Jardines Botánicos, Kew, Richmond, Reino Unido. wwf y ulcn. *Estrategia de los Jardines Botánicos para la Conservación*. Avenue du Mont-Blanc, CH-1196 Gland, Suiza. 1989.

² García Martínez, Hernando. Estrategia nacional para manejo de información sobre colecciones vivas en los jardines botánicos de Colombia. Instituto Alexander von Humboldt, Bogotá, Colombia. 2000. V.



cia situaciones en las cuales las especies están representadas por poblaciones silvestres reducidas, cuya futura viabilidad está revestida de incertidumbre. En tales casos se debe hacer conservación tanto *in situ* como *ex situ*, de manera que se pueda salvaguardar la máxima cantidad de variabilidad genética remanente de la especie y permitir así la posibilidad de supervivencia.

La conservación *ex situ*, consiste en el mantenimiento de organismos fuera o lejos de su hábitat natural; verbigracia, en jardines botánicos, en colecciones en campo, o mediante almacenamiento en forma de semilla, polen, rizomas, o cultivos de tejido celulares, con el propósito de garantizar la protección de la especie. Sólo se justifica si forma parte de una estrategia global de conservación para asegurar que las especies sobrevivan en la naturaleza. Este programa debe proporcionar germoplasma para la reintroducción de especies en hábitats donde han sido diezmadas sus poblaciones naturales, recuperando las poblaciones como parte de la gestión de los ecosistemas y reduciendo la presión sobre poblaciones silvestres de estas especies. Además permite que las plantas estén disponibles para su utilización en procesos de investigación y conservación.

El Jardín Botánico de Medellín posee en sus colecciones vivas más de 800 especies de plantas; donde se destacan aquellas especies nativas que se encuentran en alguna categoría de riesgo según el listado preliminar del IAvH (2003); los libros rojos de plantas de Colombia; en alguno de los apéndices de la Convención sobre Comercio de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Internacional (CITES); en el listado de especies maderables CITES para América Latina, y en el listado de especies que Colombia le presentó a este organismo.

En lo concerniente a grupos con alguna categorización en su vulnerabilidad a la extinción que ameritan acciones concretas de conservación, se destacan las zamias, conocidas como fósiles vivientes, al igual que las palmas, plantas reinas admiradas por su belleza y predominio de muchas de ellas en los bosques tropicales; los helechos arbóreos, también un grupo ancestral en la escala evolutiva, así como las magnoliáceas, árboles maderables con flores llamativas.

En sus inicios, las colecciones del JBM, fueron posibles gracias a la iniciativa de la Sociedad de Mejoras Públicas (SMP) de regalarle a la ciudad un lugar que llegara a convertirse en "centro de solaz y esparcimiento para la comunidad", y fue la SMP la que se encargó de la siembra de los árboles en lo que originariamente fue la finca El Edén. En 1913 se constituyó en "Bosque de la Independencia", para celebrar los primeros 100 años de la independencia de Antioquia. Anotan los historiadores que fue emocionante la siembra de árboles de especies nativas y foráneas, 3.000 en total, que ya insinuaba una reserva forestal que incluía palmas,



samanes, ceibas, naranjos, guácimos, eucaliptos, chochos, araucarias, pallares y sarrapias³. Durante una sesión extraordinaria de la SMP en 1916, se decretó la siembra de 940 árboles que incluían entre otros, guayacanes, cedros y acacias; en 1.925 se contaba con más de 5.000 árboles.

Otro gran hito para las colecciones vivas de este espacio, fue la unión de esfuerzos de cuatro organizaciones: la smp, La Sociedad Colombiana de Orquideología (sco), el Club de Jardinería y el Municipio de Medellín, constituyéndose en la Fundación Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe, inaugurada el 19 de abril de 1972, en el marco de la VII Conferencia Mundial de Orquídeas. Ese mismo año se crea el Herbario Jaum⁴, que da inicio a una serie de expediciones botánicas por el territorio nacional, de donde se recoge material vegetal, no sólo para enriquecer las colecciones del herbario sino también las colecciones vivas del Jardín Botánico de Medellín.

Particularmente, en este último período correspondiente a la renovación total del Jardín Botánico de Medellín, se han

³ López, A. Breve historia del Jardin Botánico de Medellín Joaquin-Antonio Uriebe. El Jardin , 2007. 4 p.

⁴ Jardín Botánico de Medellín Joaquín Antonio Uribe. Medellín: El Jardín, 2005. 13 p.



Tabla 1: Especies de las colecciones vivas del JBM que tienen estatus en alguna categoría de en riesgo de conservación

No.	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	USOS	HABITO	IAvH			ÇLT		,
						(2003)	I	п			COL
4	Algarrobo, Copal	Prioria Copaifera	CAESALPINIACEAE	Mad.	Arbóreo	vu/en		†	-		
5	Andiroba, Masabalo,	Carapa guianensis	MELIACEAE	Mad.	Arbóreo	vu/en				Х	
6	Anturio	Anthurium crystallinum	ARACEAE	Orn	Herbáceo	vu/en					
7	Anturio	Anthurium salvinii	ARACEAE	Orn	Herbáceo	LC					
8	Arazá	Eugenia stipitata	MYRTACEAE	Alim.	Arbóreo	vu					
9	A rizá, Palo de cruz	Brownea ariza	CAESALPINIACEAE	Orn/Med.	Arbóreo	vu/en					
10	Bálsamo, Bálsamo de Tolú	Myroxylon balsamum	FABACEAE	Orn/Med.	Arbóreo	vu/en					
11	Bejuco alcalde, Ratán	Desmoncus orthacanthos	ARECACEAE	Mad./Om.	Palma	LC			l		
12	Cabeza de ne gro	Astrocaryum triandrum	ARECACEAE	Orn	Palma	EN/CR	1				
13	Caima, Confite	Bunchos ia armeniaca	M ALPIGHIA CE AE	Orn/Alim.	Arbóreo	vu					
14	Caoba de hoja pequeña	Swietenia mahagoni	MELIACEAE	Mad./Om.	Arbóreo	ew/ex				Х	
15	Caoba, Caoba verdadera	Swietenia macrophylla	MELIACEAE	Mad./Om.	Arbóreo	vu/en					X
16	Capitana	Aristolochia cordiflora	ARISTOLOCHIACEAE	Orn	Escándete	dd					
17	Caracolí, Caracol, Merey	Anacard ium excelsum	A NACARDIA CEA E	Mad./Om.	Arbóreo	Ir/vu					***************************************
18	Carra	Hub erod endron patinoi	BOMBACACEAE	Mad./Om.	Arbóreo	vu/en					
19	Catleya	Cattleya trianaei	ORCHIDIACEAE	Orn	Epifita	CR					
20	Cedro colorado	Cedrela montana	MELIACEAE	Mad.	Arbóreo	lr/vu		1	1		***************************************
21	Cedro, Cedro cebollo	Cedrela odorata	MELIACEAE	Mad.	Arbóreo				X		Х
22	Ceiba bonga, Bonga	Ceiba pentandra	BOMBACACEAE	Mad./Om.	Arbóreo	\$			ri	Х	***************************************
23	Centrolobium paraen se	Centrolobium para ense	FABACEAE	Mad.	Arbóreo	vu/en					***************************************
24	Comino crespo, Comino	Aniba perutilis	LAURACEAE	Mad.	Arbóreo	en/cr					
25	Diomate, Gusanero	Astronium graveolens	ANACARDIA CEA E	Mad./Om.	Arbóreo					Х	,
26	Gualanday	Jacar anda caucan a	BIGNONIACEAE	Orn	Arbóreo	dd					***************************************
27	Guayacán amarillo	Tabebuia chrysantha	BIGNONIACEAE	Mad./Om.	Arbóreo	vu vu					100000000000000000000000000000000000000
28	Guayacán azul	Gua iacu m officinale	ZYGOPHYLLACEAE	Mad.	Arbóreo	cr/ew				Х	Х
29	Guerre, Guerregue	Astrocaryum stand levanum	ARECACEAE	Orn/Alim.	Palma	lr					
30	Helecho	Alsophila cuspidata	CYATHEACEAE	Orn	Helecho						X
21	T-1-1-	D. I			arbórco						
31	Helecho	Diplazium s pp.	DRYOPTERIDACEAE	Orn.	Helecho arbustivo			X			
32	Helecho arbóreo	Cyathea delgadii	CYATHEACEAE	Orn.	Helecho arbóreo		-171	Х		12.1	X
	Helecho arbóreo	Cyathea divergens	CYATHEACEAE	Orn.	Helecho			х			
31	Helecho arbóreo	Cyathea gracilis	CYATHEACEAE	Orn	arbóreo Helecho	dd		Х			*************
32	Helecho arbóreo	Cyathea lockwoodiana	CYATHEACEAE	Orn	arbóreo Helecho	. ,		Х			X
33	Helecho arbóreo	Cyathea microdonta	СУАТНЕАСЕАЕ	Orn.	arbóreo Helecho			Х			X
34	Helecho arbóreo	Cyathea multiflora	CYATHEACEAE	Orn.	arbóreo Helecho			X			X
35	Helecho arbóreo	Cyathea nigripes	CYATHEACEAE	Orn	arbóreo Helecho			X			X
36	Helecho arbóreo	Cyathea pauciflora	CYATHEACEAE	Orn.	arbóreo Helecho			X			X
37	Helecho arbóreo	Cyathea petiolata	CYATHEACEAE	Orn.	arbóreo Helecho			·X			X
38	Helecho arbóreo	Cyathea tryonorum	CYATHEACEAE	Orn.	arbóreo Helecho			X			X
39	Helecho arbóreo		DICKSONIACEAE	Orn	arbóreo Helecho	vu/en			~		Management
40	Helecho arbóreo		DICKSONIACEAE	Orn	arbóreo Helecho			v			······································
,,,		Dienovniu op 110v.	DICKSONINCEAE		arbóreo	vu/en		X			X



						y					
No.	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	USOS	HABITO	IAvH	-	(CITI		
						(2003)	I	11	III	CM	COL
41	Heliconia	Helicon ia atratensis	HELICONIACEAE	Orn, Flor.	Herbáceo	VU					
42	Heliconia	Heliconia burleana	HELICONIACEAE	Orn., Flor.	Herbáceo	Ir/vu					
43	Heliconia	Helicon ia episco palis	HELICONIACEAE	Orn, Flor.	Herbáceo	Ir/vu					***************************************
44	Heliconia	Helicon ia fernandezii	HELICONIACEAE	Orn, Flor.	Herbácco	VU/EN					****************
45	Heliconia	Helicon ia mutis ia na	HELICONIACEAE	Orn, Flor.	Herbáceo	EN					
46	Heliconia	Helicon ia pla tystachys	HELICONIACEAE	Orn., Flor.	Herbáceo						
		·		_	(vu 44	-	-			
47	Heliconia	Heliconia rostrata	HELICONIACEAE	Orn, Flor.	Herbáceo	đđ					
48	Heliconia	Heliconia stricta	HELICONIACEAE	Orn., Flor.	Herbáceo	vu					
49	Juglans neotropica	Juglans neotropica	JUGLANDACEAE	Mad./Leña	Arbórco	vu				Х	Х
50	Latamacho	Bactris pilosa	ARECACEAE	Alim.	Palma	vu					
52	Mafil vegetal	Is id odendron tripterocarpum	TRIGONIACEAE	Mad.	Arbórco					Х	
94	Magnolio	Magnolia hernandezii	MAGNOLIACEAE	Mad.	Arbôreo	en/cr					***************************************
53	Olla de mono	Lecythis minor	LECYTHIDACEAE	Orn.	Arbóreo	vu/en				X	
93	Olleto	Lecythis tuyrana	LECYTHIDACEAE	Mad.	Arbórco	vu/en					
54	Palma	Astrocaryum malybo	ARECACEAE	Orn	Palma	EN					
92	Palma cola de pescado	Geonoma chlamydostachys	ARECACEAE	Orn	Palma	EN/CR				Х	
91	Palma de aceite	Elaeis oleifera	ARECACEAE	Orn Alim.	Palma	vu/en					
55	Palma de cera	Ceroxylon alpinum*	ARECACEAE	Orn	Palma	en/cr (*sub- spp)					
56	Palma de cera	Ceroxylum s asaimae	ARECACEAE	Orn,	Palma	CR					
57	Palma esc oba, Barbasco	Cryosophilla kalbreyeri	ARECACEAE	Orn.	Palma	en					•••••
95	Palma San Juan	Welfia regia	ARECACEAE	Mad./Orn.	Palma					Х	
58	Palma sancona, Sarare	Syagrus sancona	ARECACEAE	Orn.	Palma	Ir		Х			
59	Palmicho, Asaí	Euterpe precatoria	ARECACEAE	Orn	Palma	LC					
60	Peine de mono	Apeiba aspera	TILIACEAE	Mad.	Arbóreo	dd					
61	Peine de mono	Apeiba tibourbou	TILIACEAE	Mad.	Arbóreo	dd					
62	Pino chaquiro, Romerón	Podocarpus oleifolius	PODOCARPACEAE	Mad./Om.	Arbóreo	vw/en					Х
63	Roble, Roble amarillo	Quercus humboldtii	FAGACEAE	Mad./Leña	Arbóreo	Ircd					
89	Sande	Brosimum utile*	MORACEAE	Mad.	Arbórco	dd				Х	
90	Soto	Comps oneura a to va	MYRISTICACEAE	Mad.	Arbórco	dd		†			***************************************
64	Taparo, Almendrón	Attalea a mygdalina	ARECACEAE	Orn./Alim.	Palma	CR					***************************************
65	Tepejilote, Caña verde	Chama edo rea pinna tifrons	ARECACEAE	Orn	Palma	dd				2	
66	Truntaco	Min quartia guianensis	OLACACEAE	Mad.	Arbóreo	vu				Х	
67	Volandera	Cavanillesia platanifolia	BOMBACACEAE	Mad.	Arbóreo	Ir/vu					****************
68	Yumbe	Caryodaph nopsis cogolloi	LAURACEAE	Mad.	Arbóreo	CR					
	A		ZAMIACEAE	Orn.	Arbórco	EN		!			
69	Zamia	Chiqua restrepo i	ZZZWIZZ CZZE		1						Х
	Zamia Zamia	Chiqua restrepoi Zamia amplifolia		Orn	Arbáran	en			£	ş	
71	Zamia	Zamia amplifolia	ZAMIACEAE	Orn.	Arbóreo Arbóreo	cn VUÆN	1	Х		X	X
71 72	Zamia Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua	ZAMIACEAE ZAMIACEAE	Orn	Arbóreo	en VUÆN		X	-	X	X_
71 72 73	Zamia Zamia Zamia	Zamia amplifolia Zamia chivua Zamia disodon	ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE	Orn. Orn.	Arbóreo Herbáceo	VUÆN		X		X X	
71 72 73 74	Zamia Zamia Zamia Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides	ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE	Orn. Orn. Orn.	Arbóreo					7	X_
71 72 73 74 75	Zamia Zamia Zamia Zamia Zamia Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides Zamia furfuracea	ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE	Orn. Orn.	Arbóreo Herbáceo Arbóreo	VUÆN		X X X		7	X_
71 72 73 74 75 76	Zamia Zamia Zamia Zamia Zamia Zamia Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides Zamia furfuracea Zamia lecointei	ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE	Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn.	Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo	VUÆN EN/CR LC		X X X		7	X
71 72 73 74 75 76 77	Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides Zamia furfuracea Zamia lecointei Zamia manicata	ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE	Orn. Orn. Orn. Orn.	Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo	EN/CR LC vw/en		X X X X X		7	X
71 72 73 74 75 76 77 78	Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides Zamia furfuracea Zamia lecointei Zamia manicata Zamia manicata	ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE ZAMIACEAE	Orn Orn Orn Orn Orn Orn Orn	Arbóreo Herbácco Arbóreo Herbácco Arbóreo Herbácco	EN/CR LC vw/en vu/en		X X X X X		7	XXXXX
71 72 73 74 75 76 77 78 79	Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides Zamia furfuracea Zamia lecointei Zamia manicata Zamia manicata Zamia manicata Zamia melanorrhachis	ZAMIACEAE	Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn.	Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Arbóreo Arbóreo	EN/CR LC vw/en		X X X X X X X		7	X
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80	Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides Zamia furfuracea Zamia lecointei Zamia manicata Zamia manicata Zamia melanorrhachis Zamia montana	ZAMIACEAE	Orn Orn Orn Orn Orn Orn Orn Orn Orn	Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo	EN/CR LC vu/en vu/en LC		X X X X X		7	XXXX
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81	Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides Zamia furfuracea Zamia lecointei Zamia manicata Zamia manla chis Zamia melanorrhachis Zamia montana Zamia muricata	ZAMIACEAE	Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn.	Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Herbáceo	EN/CR LC vu/en vu/en LC CR en		X X X X X X X X X		7	
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82	Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides Zamia furfuracea Zamia lecointei Zamia manicata Zamia manicata Zamia melanorrhachis Zamia montana Zamia muricata Zamia montana	ZAMIACEAE	Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn.	Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Arbóreo Herbáceo Arbóreo	EN/CR LC vu/en vu/en LC CR en lr		X X X X X X X X X X X X		7	
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83	Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides Zamia furfuracea Zamia lecointei Zamia manicata Zamia melanorrhachis Zamia montana Zamia muricata Zamia muricata Zamia montana Zamia montana Zamia montana	ZAMIACEAE	Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn.	Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo	EN/CR LC vu/en vu/en LC CR en lr dd		X X X X X X X X X X X		7	X
72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84	Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides Zamia furfuracea Zamia lecointei Zamia manicata Zamia malicata Zamia melanorrhachis Zamia montana Zamia muricata Zamia oblicua Zamia poeppigiana Zamia roezlii	ZAMIACEAE	Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn.	Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbúseo Arbúseo Arbúseo Arbúseo Arbúseo Arbúseo Arbúseo Arbúseo	EN/CR LC vu/en vu/en LC CR en lr		X X X X X X X X X X X X		7	X
71 72 73 74 75 76 27 78 79 80 81 82 83	Zamia	Zamia amplifolia Zamia chigua Zamia disodon Zamia encephalartoides Zamia furfuracea Zamia lecointei Zamia manicata Zamia melanorrhachis Zamia montana Zamia muricata Zamia muricata Zamia montana Zamia montana Zamia montana	ZAMIACEAE	Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn. Orn.	Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Herbáceo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo Arbóreo	EN/CR LC vu/en vu/en LC CR en lr dd		X X X X X X X X X X X		7	X

EOLO

enriquecido las colecciones vivas con especies nativas que se encuentran en alguna categoría de riesgo de extinción, como parte del programa de conservación ex situ y en desarrollo de los proyectos ejecutados, uno de ellos para el Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, (MADT) a través de CORANTIOQUIA, mediante el cual se estudiaron 19 especies en alguna categoría de riesgo de extinción. Como consecuencia de dicho proyecto, se enriquecieron las colecciones de palmas, maderables y zamias⁵. El otro proyecto se llevó a cabo con el Departamento Administrativo del Medio Ambiente de Antioquia (DAMA), y se priorizaron 21 especies entre frutales y maderables. Uno de los criterios para su selección, fue el de estar en alguna categoría de riesgo⁶. En la tabla siguiente se relaciona el listado de especies que se cuentan entre las colecciones vivas del JBM y que se hallan en algún estatus de conservación. La tabla se compone de 12 columnas que corresponden, de izquierda a derecha, a la siguiente denominación de los campos: Número; Nombre común de las especies que se conocen, en orden alfabético; Nombre científico; Familia; Usos conocidos; Hábito de crecimiento (arbóreo, arbustivo, herbáceo, etc.); Categorías de riesgo de acuerdo al IAvH; Apéndices de acuerdo a la CITES; Maderables más comercializados de acuerdo a esta entidad, y las especies propuestas por Colombia al mismo organismo.

Convenciones. IAvH: Instituto Alexander von Humboldt, (2003)⁷ CAT: Categoría. Mad. CITES: Especies Maderables más comercializadas según La CITES. CITES⁸: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

- **Sólo las poblaciones de América.
- *Ingeniera Forestal, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. dorisb@geo.net.co Consultora del Jardín Botánico de Medellín Joaquín Antonio Uribe. Con la colaboración de Yadis Álvarez Paniagua, Tec. en Manejo y Aprovechamiento de Bosques, SENA, sede La Salada. Auxiliar del Herbario JAUM, del Jardín Botánico. Revisión técnica de Álvaro Cogollo P. Biólogo. Director Científico del Jardín Botánico de Medellín.
- ⁵ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Desarrollo de un Programa de Conservación Ex-Situ para tres Grupos de Especies de Flora Silvestre Nativa de la Jurisdicción de CORANTIOQUIA Amenazadas En El Territorio Nacional. 2006. Proyecto ejecutado por el Jardín Botánico de Medellín, 2006.
- ⁶ DAMA. *Promoción y fomento de especies maderables nativas de Antioquia*. Proyecto ejecutado por el Jardín Botánico de Medellín, 2005.
- ⁷ IAvH, Lista roja preliminar de plantas, 2003
- ⁸ CITES http://www.cites.org/esp/index.shtml (Agosto de 2007).

Cuadros explicativos de las abreviaturas de uso y categorías de riesgo:

iavh	cat.	cites: Convención					
EX: Extimo	NT: Casi amenazado	I: Apéndice I					
EW: Extinto en estado silvestre	LC: Preocupación menor	II: Apéndice II					
RE: Extinto al nivel regional	DD: Datos insuficientes	III: Apéndice III					
CR: En peligro crítico	NA: No aplicable	M.C. Maderables					
EN: En peligro	NE: No evaluado	comercializados					
VU: Vulnerable		COL. Especies presentadas por Colombia					

