

FLORA ARBÓREA ACOMPAÑANTE DE *ABAREMA MAESTRENSIS* (URB.) BÄSSLER EN UN FRAGMENTO DEL BOSQUE PLUVIAL MONTANO, PARQUE NACIONAL TURQUINO

ASSOCIATED ARBOREAL FLORA OF *ABAREMA MAESTRENSIS* (URB.) BÄSSLER IN A FRAGMENT OF THE PLUVIAL MONTANE FOREST, NATIONAL PARK TURQUINO

ING. ALAIN PUIG-PÉREZ,¹ M.Sc. ADONIS SOSA-LÓPEZ,¹ ING. JOSÉ L. RODRÍGUEZ-FONSECA,¹ ING. ISNAUDY GARCÍA-RODRÍGUEZ,¹ M.Sc. ANDRÉS LÓPEZ-MARTEL¹ Y M.Sc. YUDELKIS VILLALÓN-MORACÉN²

¹ Instituto de Investigaciones Agro-Forestales. UCTB Estación Experimental Agro-Forestal Guisa. Carretera a Victorino, Km 1½, La Soledad, Guisa, Granma, apuigp@guisa.inaf.co.cu, teléf. (23) 391387 y (23) 39251

² Universidad de Guantánamo. Facultad Agroforestal de Montaña. Carretera al Salvador Km 6½, yudelkis@fam.cug.co.cu

RESUMEN

La investigación se realizó en la Unidad Zonal de Conservación La Platica, Parque Nacional Turquino, en 2014, con el objetivo de identificar la flora arbórea acompañante de *Abarema maestrensis*. Se levantaron parcelas de 150 m², siguiendo transectos de 10 m x 50 m. Se registraron los individuos mayores de 5 cm de diámetro. Para determinar la suficiencia del esfuerzo de muestreo se construyó la curva área-especie, determinándose además los parámetros de la estructura horizontal a través del cálculo de abundancia relativa y frecuencia relativa. El estudio de la flora acompañante de la especie permitió la identificación de 21 familias, 28 géneros, 28 especies y 804 individuos, destacándose las familias Lauraceae, Meliaceae y Mimosaceae como las más representativas. Las especies de mayor peso ecológico son *Sapium jamaicensis* Sw., *Savia cithroxiloides* Sw., *Piper arboreum* Aubl, caracterizándose la vegetación como heterogénea y rica en el área de estudio.

Palabras claves: *Abarema maestrensis*, abundancia, frecuencia, flora, Cuba.

INTRODUCCIÓN

Los bosques desempeñan un papel fundamental en la regulación climática, el mantenimiento de las fuentes y caudales de agua, en la conservación de los suelos, en la atmósfera y suministran

ABSTRACT

The investigation was carried out in the Zonal Unit of Conservation La Platica, National Park Turquino in the year 2014, with the objective of identifying the arboreal accompanying flora of *Abarema maestrensis*. Plots of 150 m² were made following transects of 10 m x 50 m. The individuals bigger than 5 diameter cm were registered. To determine the sufficiency of the sampling effort the curve area-species was developed; being also determined the parameters of the horizontal structure through the calculation of relative abundance and relative frequency. The study of the accompanying flora of the species allowed the identification of 21 families, 28 genders, 28 species and 804 individuals. Standing out Lauraceae, Meliaceae and Mimosaceae as the most representative families. The species with more ecological weight are *Sapium jamaicensis* Sw., *Savia cithroxiloides* Sw., *Piper arboreum* Aubl being the vegetation characterized like heterogeneous and rich in the study area.

Key words: *Abarema maestrensis*, abundance, frequency, flora, Cuba.

multitud de productos útiles. Por ello son posiblemente el patrimonio natural más importante, pero también el más amenazado y depredado por la mano del hombre [Olmedo, 2007].

La protección y conservación de recursos naturales, como los suelos, las aguas, las zonas costeras, los recursos de la biodiversidad, el equilibrio ecológico y el mejoramiento del medio ambiente en general, son funciones insustituibles de los ecosistemas forestales [Herrero, 2003].

Las áreas protegidas son territorios que, de acuerdo con la legislación, están especialmente consagrados a la protección de los valores originales de la diversidad biológica, los paisajes y el patrimonio cultural asociado con estos; a diferencia de las vías de conservación *ex situ*, estas tratan de mantener los valores del patrimonio natural en el propio sitio donde atesoran las especies más representativas y sobresalientes de la nación [CITMA, 2004].

Cuba sufrió un proceso degradativo en sus bosques desde la época de la conquista hasta el triunfo revolucionario en 1959 producto de una fuerte acción antrópica para el desarrollo de la industria naval, la industria cañera y cafetalera, disminuyendo la superficie boscosa hasta un 14 % de la superficie nacional. Esto provocó que el 14 % de la flora quedara constituida por especies extintas o en proceso de extinción [Cuevas & García, 1992].

La Sierra Maestra ha sufrido gran parte de la degradación forestal en los dos últimos siglos, ocasionando un descenso notable del valor cualitativo del suelo, la flora, la fauna, el agua y los paisajes de montaña, encontrándose una superficie considerable desprovista de vegetación arbórea como consecuencia de la tala y prácticas inadecuadas de uso del suelo, y en menor medida de las afectaciones por incendios [Renda *et al.*, 1981].

En este macizo montañoso se encuentra el área protegida Parque Nacional Turquino, que posee importantes recursos hídricos, faunísticos, paisajísticos y florísticos, entre los que se encuentran *Juniperus saxicola* Britton, *Protium cubensis*, *Tabebuia oligolepis* Urb., *Magnolia minor* (Urb.), *Pithecellobium cubensis*, *Magnolia cubensis* Urb. y *Juglans jamaicensis* CDC.

En los recursos genéticos forestales endémicos y en peligro de extinción, citados por Lastres *et al.* (2011), aparece *Abarema maestrensis* (Urb.) Bässler. Esta especie, de acuerdo con Berazaín

et al. (2005) y Resolución 160/2011 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, se encuentra categorizada como en peligro crítico; el conocimiento de la flora acompañante del taxón juega un papel importante para el desarrollo y conservación de sus poblaciones; la misma presenta un área de ocupación menor a 10 km², y se limita a pocas localidades en el país, lo que denota la fragmentación de su área de ocupación.

El trabajo tiene como objetivo identificar la flora acompañante de *Abarema maestrensis* en la Unidad Zonal de Conservación La Platica, Parque Nacional Turquino.

MATERIALES Y MÉTODOS

Caracterización del área de estudio

La investigación se desarrolló a la Unidad Zonal de Conservación (UZC) La Platica, perteneciente al Parque Nacional Turquino (PNT), localizada entre los 700 y 1000 msnm [Lastres *et al.*, 2011] (*Fig. 1*); las precipitaciones se manifiestan con mayor abundancia entre los 600 y 1900 msnm, y varían desde los 1500 a 2700 mm en el período de abril a octubre. La temperatura máxima promedio anual del aire disminuye desde 30 °C en la costa hasta 16 °C en las partes más altas para el verano, mientras que las mínimas son más bajas en las zonas de mayor altura (Pico Cuba, Pico Real del Turquino y La Aguada del Joaquín), donde se han registrado hasta 5 °C en la estación invernal [GEOCUBA, 2012].

Según Hernández *et al.* (1995), en el territorio se distingue la presencia de varios tipos de suelos: pardos sialítico, fersialítico pardo rojizo, ferralítico rojo lixiviado, ferralítico rojo amarillento, ferralítico amarillento y esquelético.

El PNT, al encontrarse en el grupo orográfico de mayor elevación del país, posee un clima característico, con bruscos cambios en algunas de sus variables meteorológicas en períodos relativamente cortos. Las condiciones climáticas responden fundamentalmente a la variación de dos parámetros: altitud y exposición, siendo este el territorio de Cuba donde mejor se manifiesta la zonación vertical [Lastres *et al.*, 2011].



Figura 1. Área de estudio UZC La Platica.

METODOLOGÍA

Para identificar la flora arbórea acompañante de la especie fueron levantadas parcelas de 10 m x 15 m (150 m²), utilizando la metodología propuesta por Gentry (1982).

Para el establecimiento de las parcelas se fijó como criterio la presencia de *Abarema maestrensis* como restricción para el muestreo; para determinar la suficiencia del esfuerzo se construyó la curva área-especie con el programa Estimate Swin 9 [Colwell, 2004].

Se registraron los individuos con más de 5 cm de $d_{1,30\text{ m}}$ [Rondon *et al.*, 2002; De Souza y Budke, 2006; Timilsina *et al.*, 2007 y Dutra, 2011].

Las especies acompañantes se identificaron en el recorrido y fueron ratificadas botánicamente con la literatura apropiada: Bisse (1988), Schaarschmidt (2002), Acevedo y Strong (2012); además, fueron colectadas muestras para el herbario de la Estación Experimental Agro-Forestal Guisa.

Se determinaron los parámetros de la estructura horizontal a través del cálculo de abundancia relativa y frecuencia relativa [Mostacedo y Fredericksen, 2000; Moreno, 2001], así como el índice valor de importancia de las especies [Lamprecht, 1990; Keels *et al.*, 1997 y Bascope y Jorgensen, 2005], conforme a la fórmula: $IVI = \text{Abundancia relativa} + \text{Frecuencia relativa}$.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al construir la curva área-especie para determinar la suficiencia del esfuerzo de muestreo arrojó que la selección de 18 parcelas distribuidas en el área fue suficiente para representar la composición florística estudiada, como se puede apreciar en la Fig. 2. A partir de la parcela 16 se hace estable el número de especies alcanzando la asíntota, indicando que la mayoría de los taxones fueron identificados.

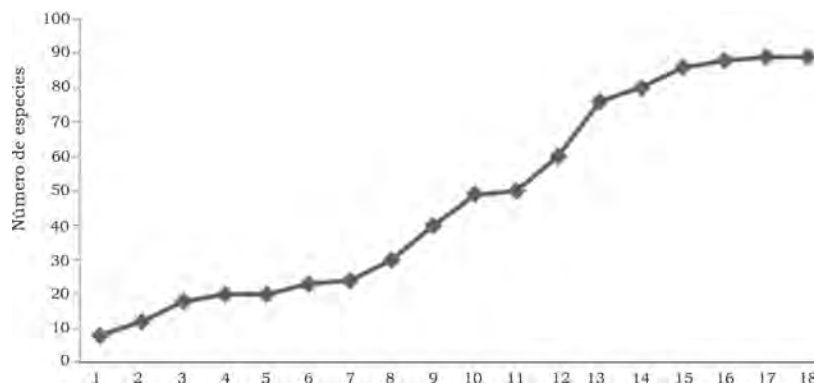


Figura 2. Curva área especie para la vegetación asociada de *Abarema maestrensis* (Urb.) Bässler.

Análisis florístico arbóreo de un fragmento del bosque pluvial montano en el Parque Nacional Turquino

La flora arbórea en el área de estudio registra 21 familias, 28 géneros, 28 especies y 804 individuos. La familia con mayor riqueza de es-

pecies (Fig. 3) fue Lauraceae con cuatro taxones, Euphorbiaceae con tres y las familias Meliaceae y Mimosaceae con dos taxones, respectivamente. El resto de las familias estuvieron representadas por un solo taxón (*Anexo*).

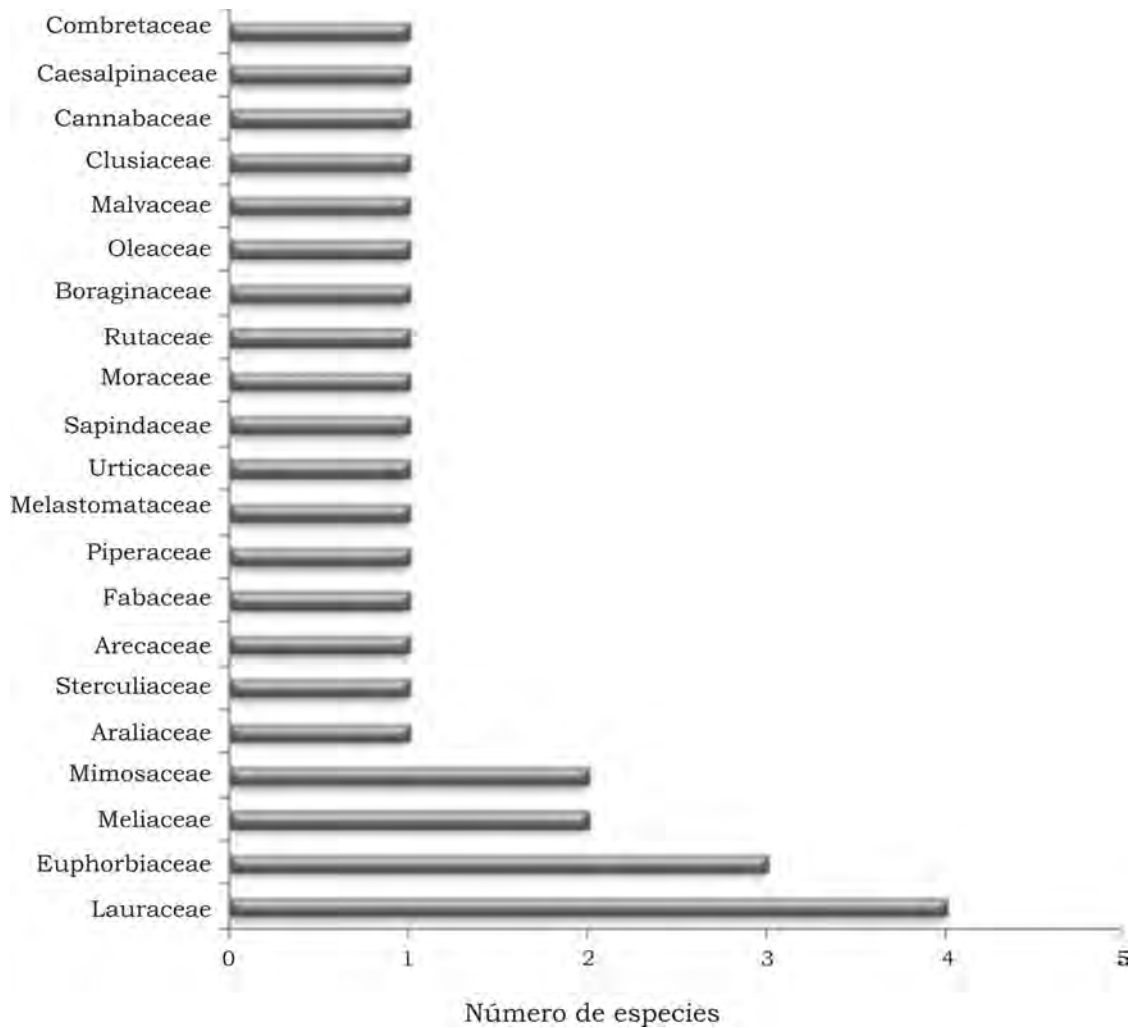


Figura 3. Familias con mayor riqueza de especies en el estrato arbóreo.

La riqueza de familias en el estrato arbóreo encontradas en un fragmento del bosque pluvial montano en el PNT coinciden con Reyes y Acosta (2006). En estudio realizado al bosque pluvial montano de la Sierra Maestra plantea que las familias más representadas en este tipo de formación son Lauraceae, Bignonaceae; de igual forma, Herrera (2007) acota que la riqueza de especies de la familia Lauraceae aumenta en el bosque siempreverde mesófilo y en el pluvial montano en comparación con el bosque semidecíduo.

Según del Risco (2005), estas familias encontradas constituyen elementos distintivos de esta vegetación indicadora de acidez en el suelo. A su vez, Bisse (1988) reporta como elementos propios del bosque pluvial montano en la Sierra Maestra taxones que se encuentran dentro de las familias más representativas en el estudio. La flora encontrada reafirma las características florísticas descritas por Capote y Berazaín (1984), Bisse (1988), Del Risco (1995) y Reyes

(2005), Ricardo *et al.* (2009) y Reyes (2012), en las clasificaciones de la vegetación pluvial montana en Cuba.

Al destacar la riqueza de especies en el estrato arbóreo, coincide con lo reportado por Acevedo y Strong (2008) para taxones en América Latina y las Antillas, así como por Smith y Kellen (1995) para bosques tropicales montanos y bajos de Bolivia para las familias Annonaceae, Euphorbiaceae, Lauraceae, Meliaceae y Rubiaceae, y en estudios realizados por Yaguano *et al.* (2012) en un bosque montano del Ecuador, coincidiendo que las familias más representadas fueron Lauraceae, Melastomataceae, Meliaceae, Myrtaceae y Rubiaceae.

Conforme el índice de valor de importancia ecológico calculado, la vegetación se caracterizó como heterogénea y rica en especies, como se muestra en la Fig. 4, según criterios de Melo y Vargas (2003). Esto ocurre siempre que el mayor peso ecológico favorece las especies raras en su conjunto.

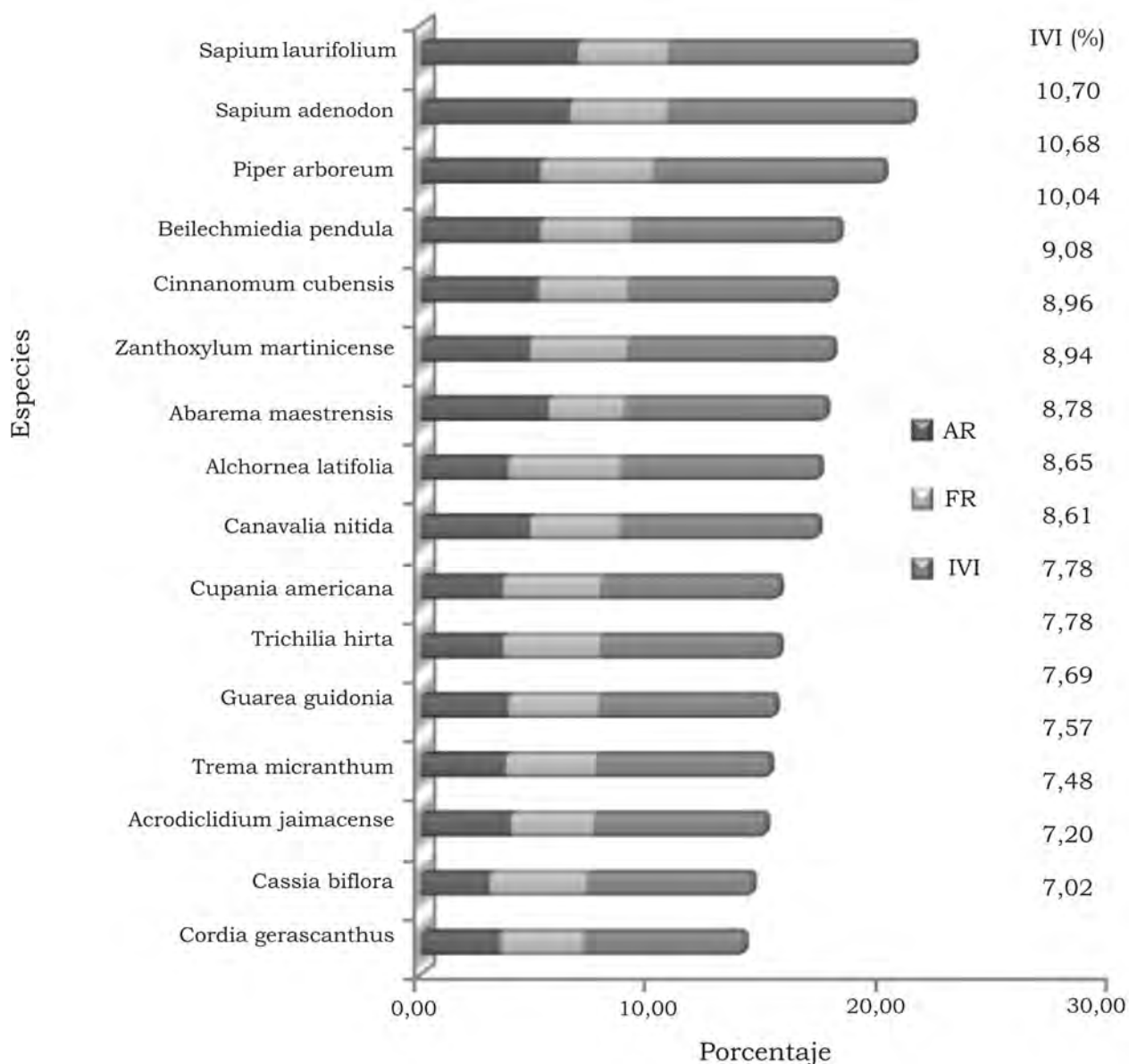


Figura 4. Índice de valor de importancia ecológica para las 16 especies más representadas en la vegetación estudiada.

Entre las 16 especies de mayor peso ecológico se pueden observar *Sapium laurifolium* Sw., *Sapium adenodon* Sw., *Piper arboreum* Aubl, las cuales ocuparon las tres primeras posiciones fundamentalmente por su dominancia, acumulando entre ellas el 23 % del valor de importancia. Es de destacar la séptima posición de *Abarema maestrensis* (Urb.) Bässler por su dominancia como resultado de la presencia de árboles de grandes dimensiones. Así mismo encontramos *Alchornea latifolia* Sw. y *Cannavalia ekmanii* Urb. con menor valor importancia, y por último, representando el 38 %, aparecen las especies *Cupania americana* L., *Trichilia hirta* L., *Guarea guidonia* (L.) Sleumer, *Trema micranthum*

(L.) Blume, *Acrodiclidium jamaicense* (Spreng), *Cassia biflora* L. y *Cordia gerascanthus* L. con menor índice valor importancia. Estas especies menos representadas en la comunidad, según Magurran (1988), citado por Moreno (2001), pueden ser más sensibles a las perturbaciones ambientales, es decir, identificar un cambio en la diversidad, ya sea en el número de especies, en la distribución de la abundancia de las especies o en la dominancia y alerta acerca de procesos empobrecedores.

Las especies *Sapium laurifolium*, *Sapium adenodon*, *Piper arboreum*, *Beilschmiedia pendula*, *Cinnanomum cubensi*, *Alchornea latifolia*, *Canavalia nitida*, *Cupania americana*, *Guarea*

guidonia, *Trichilia hirta*, *Trema micranthum*, *Acroclidium jamaicense*, *Cassia biflora* y *Cordia gerascanthus*, propias del ambiente montañoso que acompaña a *Abarema maestrensis* en su área de distribución natural, registrados igualmente por Maceira *et al.* (2005) en el inventario realizado en el Parque Nacional Pico La Bayamesa, igualmente para el Parque Nacional Turquino.



Figura 5. Individuo de *Abarema maestrensis* en un fragmento del bosque pluvial montano, Parque Nacional Turquino.

Estos resultados, de acuerdo con Magurran (1988), permiten la toma de decisiones o emitir recomendaciones en favor de la conservación de taxas o áreas amenazadas, monitorear el efecto de las perturbaciones en el ambiente y pueden contribuir a planificar los trabajos de reconstrucción silvicultural o de la comunidad.

CONCLUSIONES

- La flora arbórea asociada *Abarema maestrensis* está representada por 804 individuos de 28 especies y 28 géneros, pertenecientes a 21 familias botánicas, reportándose la familia Lauraceae como la más rica con cuatro especies, Euphorbiaceae con tres, seguida de las familias Meliaceae y Mimosaceae con dos especies.
- Las especies arbóreas de mayor valor e importancia en el área son *Sapium jamaicense* Sw., *Savia cithroxiloides* Sw. y *Piper arborescens* Aubl.

BIBLIOGRAFÍA

Acevedo, P., Strong, T.T. 2012. Catalogue of Seed Plants of the West Indies. Sminthonian Scholarly Press. Washington D.C. 1192 p.

Bascope, F., Jorgensen, P. 2005. Caracterización de un bosque montano húmedo: Yungas, La Paz. Ecología en Bolivia (BO) 40(3):365-379.

Bässler, M. 1998. Flora de la República de Cuba: Fascículo 2 Mimosaceae. Serie A. Plantas Vasculares. Koeltz Scientific Books. Koenigstein. República Federal de Alemania. 202 p.

Berazaín, R., et al. 2005. Lista Roja de la Flora Vasculare Cubana. Edición Ayuntamiento de Gijón y Jardín Botánico Atlántico de Gijón. 86 p.

Bisse, J. 1988. Árboles de Cuba. La Habana. Editorial Científico Técnica. 384 p.

Capote, R., Berazaín, R. 1984. Clasificación de las formaciones vegetales de Cuba. Revista de Jardín Botánico Nacional (CU) 5(2): 27-75.

CITMA. 2004. Sistema de Áreas Protegidas de Cuba. Ciudad de La Habana. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente.

CITMA. 2011. Resolución 160/2011. Regulaciones para el control y la protección de especies de especial significación para la diversidad biológica en el país. 83 p.

Colwell, R.K. 1994-2004. Estimates: statistical estimation of species richness and shared species from samples. Disponible en <http://viceroy.eeb.uconn.edu/estimates> [Persistent URL: ([http:// purl.oclc.org/estimates](http://purl.oclc.org/estimates))].

Cuevas, J., García, F. 1992. Los recursos naturales y su conservación: en defensa del medio ambiente. La Habana. Editorial Pueblo y Educación. 150 p.

De Souza, L.D., Budke, J.C. 2006. Florística y diversidad e distribuição espacial das espécies arbóreas em uma floresta estacional na Bacia do Rio Jacuí, Sul do Brasil. Pesquisas Botânica (BR) (57): 193-216.

Del Risco Rodríguez, E. 1995. Los Bosques de Cuba. Historia y características. La Habana. Editorial Científico Técnica. 96 p.

Dutra Saraíva, D. 2011. Composição e estrutura de uma floresta ribeirinha no sul do Brasil. Biotemas (BR) 24 (4): 49-58. Diciembre.

Gentry, A.H. 1982. Patterns of Neotropical plant diversity. Evolutionary Biology (US) 15: 1-84.

GEOCUBA. 2012. Mapas del Parque Nacional Turquino. Escala: 1: 100 000.

Herrera O., P. 2007. Flora y Vegetación. En: González Alonso, H y J. A. Larramendi. Biodiversidad de Cuba. La Habana. Editorial Polymita. 313 p.

Herrero, A. 2003. Fajas tropicales Hidroreguladoras. La Habana. Dirección Nacional Forestal. 52 p.

Juglandaceae, Phytolaccaceae y Sapotaceae. Koenigstein. Editorial Koeltz Scientific Books. 59 p.

Keels, S., Gentry, A., Spinzi, L. 1997. Using vegetation analysis to facilitate the selection of conservation sites in eastern Paraguay. Biodiversity measuring and monitoring certification training, volume 2. Washington: SI/MAB.

Lamprecht, H. 1990. Silvicultura en los Trópicos. Los ecosistemas forestales en los bosques tropicales y sus especies arbóreas – posibilidades y métodos para un aprovechamiento sostenido-. República Federal de Alemania. Ed: Cooperación Técnica. 335 p.

- Lastres, I., Hernández, P., Gómez, J.M. 2011. Área Protegida Parque Nacional Turquino. Plan de Manejo 2011-2015. 45 p.
- Maceira, F.D., et al. 2005. Cuba: parque nacional Pico La Bayamesa. Rapid Biological Inventories. Report 13. Chicago. Ed: The Field Museum. 243 p.
- Magurran, A.E. 1988. Ecological diversity and its measurement. New Jersey. Princeton University Press. 179 p.
- Melo, O.A., Vargas, R.R. 2003. Evaluación ecológica y silvicultural de ecosistemas boscosos. Ibagué. Universidad del Tolima. 183 p.
- Moreno, C.E. 2001. Métodos para medir la biodiversidad. M & T –Manuales y Tesis SEA, vol.1. Zaragoza. 23 p.
- Mostacedo, B., Fredericksen, T. 2000. Manual de Métodos Básicos de Muestreo y Análisis en Ecología Vegetal. Proyecto de Manejo Forestal Sostenible (BOLFOS). Santa Cruz de la Sierra. Bolivia. 87 p.
- Olmedo, A. 2007. Comportamiento de una plantación de *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden producido con diferentes sustratos y riegos de endurecimiento. 55 h. Trabajo de diploma. Universidad de Pinar del Río.
- Renda, A., et al. 1981. Estudio sobre las condiciones edafológicas, fisiográficas y agrosilviculturales de la Sierra Maestra, municipio Guisa. Informe. 90 p.
- Reyes, O.J. 2006. Clasificación de la vegetación de la Sierra Maestra. Biodiversidad. Oriental. Vol. VIII: 28-42.
- Reyes, O.J. 2012. Clasificación de la vegetación de la Región Oriental de Cuba. Revista del Jardín Botánico Nacional (CU) 32-33: 59-71.
- Reyes, O.J., Acosta, F. 2005. Cuba: Parque Nacional La Bayamesa (Estadios Sucesionales de la Pluvisilva Montana en el Parque Nacional La Bayamesa, Cuba). En: Maceira, F.D., Fong, G.A., Alverson, W.S. y Wachter, T. Rapid Biological Inventories. Report 13. Chicago. Ed: The Field Museum. 243 p.
- Ricardo N., N.E., et al. 2009. Tipos y características de las formaciones vegetales de Cuba. Acta Botánica (CU) 203: 1-42.
- Rondon N., R.M., Watslawick, L.F., Winchler C., M.V., Roberto S., E. 2002. Análise florístico e estrutural de um fragmento de floresta ombrófila mista montana, situado em criiva, RS. Brasil. Ciência Florestal (BR) 2(1): 29-37.
- Schaarschmidth, H. 2002. Flora de la República de Cuba. Fascículo 6 (2) Juglandaceae. Ed: Koeltz Scientific Book. Königstein. 11 p.
- Smith, D.N., Kellen, I.J. 1995. A comparison of the structure and composition of montane and lowland tropical forest in the Serrania Pílon Lajas, Beni, Bolivia. Herbario Nacional de Bolivia. 18 p.
- Timilsina, D., Ross, M.S., Heinen, J.T. 2007. A community analysis of sal (Shorearobusta) forests in the western Terai of Nepal. Forest Ecology and Management (NL) (241): 223-234.
- Yaguano, C., Lozano, D., Neill, D.A., Asanza, M. 2012. Diversidad florística y estructural del bosque nublado del río Numbala, Zamora-Chinchipe, Ecuador: El bosque gigante de Podocarpaceae adyacente al Parque Nacional Podocarpus. Amazónica. Ciencia y Tecnología (EC) 1(3): 226-247.

RESEÑA CURRICULAR

Autor principal: Alain Puig Pérez

Ingeniero Forestal, especialista II para la Investigación, Innovación y Desarrollo, su labor investigativa ha estado dirigida en las temáticas de conservación de especies amenazadas de la Sierra Maestra, Biodiversidad, Silvicultura urbana y Mejoramiento genético y semillas forestales. Ha participado activamente en eventos nacionales e internacionales con resultados relevantes.

Lista florística arbórea por parcelas de un fragmento del bosque pluvial montano Parque Nacional Turquino

Nombre científico	Nombre vulgar	Familia	Parcelas																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<i>Buchenavia capitata</i> Vahl*	Júcaro amarillo	Combretaceae	2			2	1		2	1	1	1		2	2	2		1		2
<i>Dendropana xarboreu</i> (L.)**	Ramón de vaca	Araliaceae	1			1	3		1		3		2		1	4	1		1	2
<i>Trichilitiahirta</i> **	Jubabán	Meliaceae	5	2	1	3	3	2			3	2		1	2	1	3			3
<i>Acrodictidium jamaicense</i> (Spreng.) *	Levisa	Lauraceae	1			2	1	2	1	1	4	2	3	1	15	3	1			1
<i>Guazumaulmifolia</i> Lam. **	Guásima	Sterculiaceae	4			2	2	1	2	1		2		3	5				1	1
<i>Ocotealeucoxydon</i> (Sw.) Laness**	Boniato macho	Lauraceae	3	1	1	3					1			1		2	1			
<i>Roystonea regia</i> (Kunth) O.F. Cook *	Palma	Arecaceae	1	2		1		1		2	1	1			2	2	3		1	2
<i>Lonchocarpus sericeus</i> (Poir) DC. **	Guamá de sogá	Fabaceae	2	1		2				3	3		1		1		1			
<i>Piper arboreum</i> Aubl. var. <i>arboreum</i> **	Canilla de muerto	Piperaceae	3	3	1	2	1	2		9	2			1	1	3	6	1	9	1
<i>Miconia elata</i> (Sw.) DC. **	Cordobán	Melastomataceae	2	1	2	1	2				8		1			5		2	7	
<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer**	Yamagua	Meliaceae	4		1	3	3	1		6	2	1			3	2			5	2
<i>Cecropias chrebertiana</i> Miq. Subsp**	Yagruma	Urticaceae	3	3		2			2		6				3	4	9		2	
<i>Cupania americana</i> L. **	Guáirano	Sapindaceae	2	2	3	1	2			2	5		1	3	5	1		2		2
<i>Pseudomedias puria</i> (Sw.) Griseb. **	Macagua	Moraceae	1			3	1				1		1			4	1		2	5
<i>Zanthoxylum martinicense</i> (Lam.) DC. **	Ayúa	Rutaceae	1	1	2	1	3		1	4			1		10	2	8	1		6
<i>Cordia geras canthus</i> L. **	Varía	Boraginaceae	1			3	1			2	10		1	3	1	1			1	6
<i>Alchornea latifolia</i> Sw. **	Aguacatillo	Euphorbiaceae	2	3	1	1	1	3		1	1		1		3	2	1	1	8	4
<i>Chionanthus domingensis</i> Lam. **	Caney	Oleaceae	1		1		2	2						3	6	5	4			6
<i>Hibiscus elatus</i> Sw. **	Majagua	Malvaceae	1	2		2					9		2		3	3	5			2
<i>Clusia rosea</i> Jacq.**	Copey	Clusiaceae	2	1	1	2	1				1		2		3	1		1	4	6
<i>Tremmicranthum</i> (L.) Blume**	Guasimilla	Cannabaceae	1		2	1	4		1	2				2		5	6	1	6	1
<i>Cassia biflora</i> L. **	Carbonero	Caesalpinaceae		2	1	3	1			1	1	1	1		2	4	2	3	4	
<i>Cinnamomum cubensis</i> (Sw.) J. Presl**	Boniato hembra	Lauraceae	2		2		1		1	1	8		1	2	1	2		20	3	
<i>Beilschmedia pendula</i> (Sw.) Hemsl. **	Mulato	Lauraceae	1	2		4	2	1		2	10			3		8	6	1		5
<i>Canavalia nitida</i> (Cav.) Piper**	Mate colorado	Leguminosae (fabaceae)	2		1		5		1	3			2	2	3	3	1	14	4	
<i>Sapium adenodon</i> Griseb *	Lechero	Euphorbiaceae		2	1	3	2	1		6	4		2	1	2	20	2			10
<i>Sapium laurifolium</i> (A. Rich.) **	Lechero	Euphorbiaceae	1	2	2	2	2		1	4	9			25	7		2			2

* Especies endémicas

** Especies nativas