



Herbario
CICY

IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE LAS PALMAS (ARECACEAE) EN UN GRADIENTE AMBIENTAL A LO LARGO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO, MÉXICO

ARTURO ALVARADO SEGURA¹, RODRIGO DUNO DE STEFANO²,
LUZ MARIA CALVO-IRABIÉN² & HENRIK BALSLEV³

¹Instituto Tecnológico Superior del Sur del Estado de Yucatán (ITSSY)

²Unidad de Recursos Naturales, Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY). Calle 43, No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, 97200, Mérida, Yucatán, México

³Ecoinformatics and Biodiversity Group, Department of Bioscience,
Aarhus University, Dinamarca.
alsegar@hotmail.com

En México crecen 100 especies nativas de palmas (Arecaceae) pertenecientes a 20 géneros (Quero & Flores, 2004), que a su vez pertenecen a tres de las cinco subfamilias que conforman la familia: Arecoideae, Coryphoideae o Ceroxyloideae (Dransfield et al., 2008). Chamaedorea con 50 especies, es el género más diverso en el país (Quero, 1994).

En la Península de Yucatán, crecen 20 especies de palmas que pertenecen a 13 géneros (Dransfield *et al.*, 2008; Quero y Flores, 2004). El género *Pseudophoenix* pertenece a la subfamilia Ceroxyloideae. Los géneros *Acoelorrhaphe*, *Coccothrinax*, *Cryosophila*, *Thrinax* y *Sabal*, pertenecen a la subfamilia Coryphoideae. Por último, los géneros *Acrocomia*, *Attalea*, *Bactris*, *Chamaedorea*, *Desmoncus*, *Gaussia* y *Roystonea*, pertenecen a la subfamilia Arecoideae.

Las palmas son importantes en la Península de Yucatán por varias razones: 1) existen asociaciones vegetales donde las palmas son elementos importantes o dominantes, por ejemplo el botanal y el corozal (Miranda, 1958); 2) desde el punto de vista económico, las palmas peninsulares son importantes por su uso generalizado destacándose el uso ornamental o como material de construcción (de la Torre *et al.*, 2009); 3) en cuanto a su estado de conservación, nueve de ellas están enlistadas en alguna de las categorías de riesgo de la Norma Oficial Mexicana (DOF,

2010); 4). Por último, la familia de las palmas, es uno de los grupos que ha sido usado ampliamente en los trópicos para estudios comparativos de la diversidad, sus causas y mantenimiento (para una extensa bibliografía ver Alvarado *et al.*, 2012).

Las especies de palmas que crecen en la Península de Yucatán, no lo hacen de forma azarosa, al contrario, exhiben un patrón. La riqueza, abundancia y diversidad ecológica de las palmas, fue estudiada a lo largo de un transecto (banda de muestreo) en el estado de Quintana Roo, comenzando cerca de Kantunilkin en el norte y terminando en Caobas en el extremo sur (Figura 1). Los autores encontraron en términos generales que los valores de riqueza, abundancia y diversidad, son más altos en la porción sur, que corresponde a la selva alta perennifolia. De las 20 especies nativas, se registraron 11 especies, tres en la porción norte, cuatro en el centro y nueve en el sur. Como parte de la publicación de Alvarado *et al.* (2012) y su documento de tesis de grado, se preparó

una gráfica que resume muy esquemáticamente los resultados del trabajo (Figura 1). Un elemento claro en esta figura, es que las especies de la subfamilia Coryphoideae (en azul fuerte) dominan en la parte norte y centro, y los miembros de la subfamilia Arecoideae, dominan en el norte (en gris). Las diferencias en la diversidad se asociaron fundamentalmente a diferencias ambientales, en especial mayor precipitación, mientras que las diferencias en la composición florística y en especial en la pertenencia a una subfamilia u otra se debe fundamentalmente a eventos históricos. La subfamilia Coryphoideae con las típicas hojas palmadas, es un elemento característico de ambientes más secos del hemisferio norte, mientras que la subfamilia Arecoideae con hojas pinnadas y típica de ambientes más húmedos, se asocia a regiones más meridionales de Centro y Sur América.

También queremos aprovechar la ocasión para presentar una clave ilustrada que preparamos para todas las especies de palmas de la Península de Yucatán (Duno &

Moya, 2013). Aunque hay otra clave publicada para identificar los géneros y especies de palmas en la región (Quero & Flores, 2004), la que aquí incluimos, permite determinar los géneros y especies simultáneamente, enfatizando el uso de caracteres vegetativos macroscópicos, de manera que el usuario nunca necesitará de un lupa de mano ni de un instrumento de medición. Por último, la clave ([clave palmas península de Yucatán](#)) se acompaña de fotos, que esperamos sean de utilidad para identificar a nuestras queridas palmas.

Referencias

- Alvarado-Segura, A. A., L. M. Calvo-Irabién, R. Duno de Stefano & H. Balslev. 2012. Palm richness, abundance and diversity along an environmental gradient on the Yucatan Peninsula. *Nordic J. Bot.* 30:613–622.
- Dransfield, J., Uhl, N.W., Asmussen, C.B., Baker, W.J., Harley, M.M. & Lewis, C.E. (2008). *Genera Palmarum:*

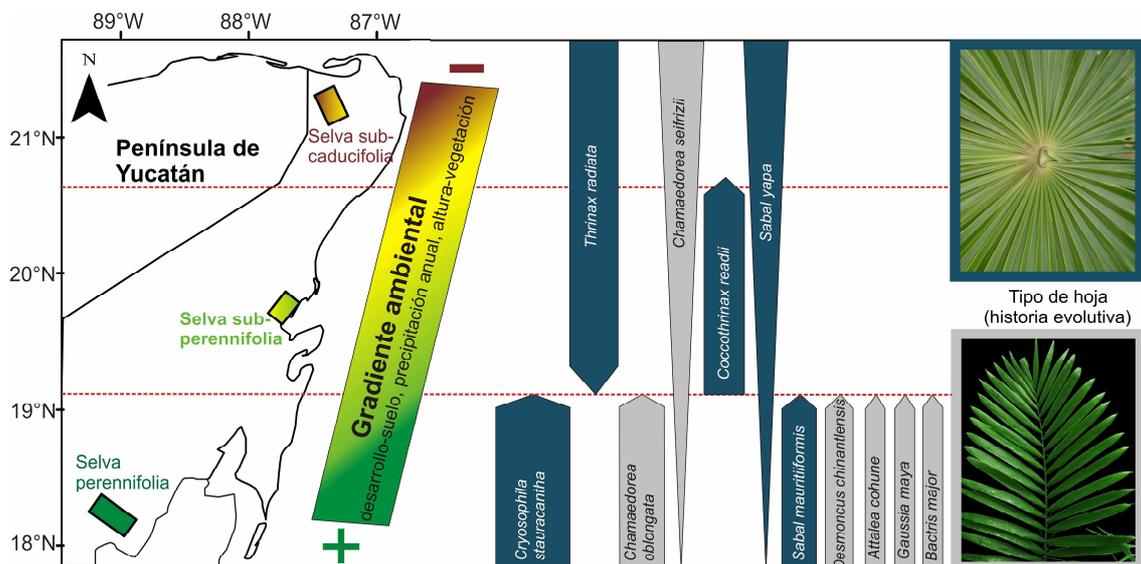


Figura 1. Composición y abundancia relativa de las especies de palmas en un transecto en el estado de Quintana Roo. A la derecha cambios generales (+/-) en las variables ambientales del área: desarrollo del suelo, precipitación anual y altura de la vegetación. El color azul indica que las especies pertenecen a la subfamilia Coryphoideae (hojas palmadas) y el color gris indica que las especies pertenecen a la subfamilia Arecoideae (hojas pinnadas).

- The Evolution and Classification of Palms. Kew Publishing, Royal Botanic Gardens, Kew. 732 p.
- DOF (Diario Oficial de la Federación) 2010. Norma Oficial Mexicana NOM-059 – Semarnat, México, D.F.
- Duno de Stefano, R. & C. Moya. 2013. Clave para las especies de palmas de la Península de Yucatán mexicana. Centro de Investigación Científica de Yucatán, Mérida, Yucatán. 4 pp.
- Quero, H. 1994. Palmae. Flora de Veracruz: 81. Instituto de Ecología A. C. Veracruz, México. 63 pp.
- Quero, H. & Flores J.S. 2004. Arecaceae: Taxonomía, Florística y Etnobotánica. Etnoflora Yucatanense: 23. México: Universidad Autónoma de Yucatán, Yucatán. 119 p.

Palabras clave: Arecaceae, conservación, Península de Yucatán.