



## **Análisis de diversidad en bosques neotropicales del norte de América del Sur durante el Mioceno**

D. OCHOA-LOZANO<sup>1,2</sup>, M. ROMERO-BAEZ<sup>1</sup> y F. CARVAJAL<sup>1</sup>

Durante el Neógeno el norte de América del Sur tuvo una rápida evolución geológica, marcada por eventos como levantamiento y acreción del Istmo de Panamá, 2) somerización del Bloque Pacífico y 3) cambios geográficos generados por la orogenia Andina. Algunos estudios sugieren que los bosques de esta área se conformaron durante el Paleoceno, y desde entonces las principales familias florísticas que lo componen se han mantenido como elementos dominantes del mismo. Sin embargo, el origen y mecanismos que mantienen la alta diversidad que se exhibe hoy, así como los patrones de diversificación de estas floras neotropicales no son claros. Aquí presentamos y discutimos diferentes análisis de diversidad obtenidos a partir de 103 muestras palinológicas provenientes de varios registros neógenos del norte de América del Sur. Los análisis sugieren que el bosque del Mioceno tardío aplicando el índice alfa de diversidad (1,382;  $p < 0,016$ ) fue significativamente más diverso que el del Mioceno temprano (1,159). Asimismo, muestran que la diversidad del bosque en áreas cercanas al actual Istmo de Panamá (1,0384;  $p < 0,004$ ) fue significativamente menor, comparada con la diversidad reportada para el bosque amazónico durante el Mioceno temprano (1,8404). Sin embargo, para el Mioceno tardío esta área de Panamá ya tendría una diversidad similar a la registrada en el bosque amazónico (1,946) y en el bosque chocoano (1,916). En términos de dominancia (índice de Simpson), el bosque del Mioceno temprano (0,56) ya estaba conformado por múltiples familias de plantas, y las más abundantes presentaban una distribución uniforme. Este patrón de distribución también se observa en las muestras del Mioceno tardío (0,609). Finalmente, se confirma que las principales familias florísticas presentes hoy en el bosque húmedo tropical, están presentes al menos desde el Mioceno temprano. Se plantea por lo tanto, que gran parte de la alta fitodiversidad existente hoy, es heredada de los paleobosques neógenos del norte de América del Sur.

1 Smithsonian Tropical Research Institute, Tupper Building-401, CTPA, Balboa, Ancón, Panamá, República de Panamá.

2 Biological Sciences Department, East Tennessee State University-ETSU, 807 University Parkway, Johnson City, TN-37614.  
[ochoalozano@gmail.com](mailto:ochoalozano@gmail.com), [millepora88@yahoo.com](mailto:millepora88@yahoo.com), [fmcarvajal@yahoo.com](mailto:fmcarvajal@yahoo.com)