

El impacto de los factores de estrés en tiempo real sobre la resiliencia en el largo plazo en ambientes de bosques lluviosos tropicales: conclusiones de un simposio

C. De Angelo ¹, T. Gillespie ², P. Wright ³, A. Rakotonavalon ⁴

(1) Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA); Instituto de Biología Subtropical (IBS); Universidad Nacional de Misiones; CONICET, Argentina

(2) Departamento de Estudios y Salud Ambiental, Universidad de Emory, Atlanta, Georgia, Estados Unidos

(3) Department of Anthropology, Stony Brook University, Stony Brook, Nueva York, Estados Unidos

(4) Universidad de Antananarivo, Madagascar

➤ Recibido el 22 de junio de 2011, aceptado el 18 de julio de 2011.

De Angelo, C., Gillespie, T., Wright, P., Rakotonavalona, A. (2011). El impacto de los factores de estrés en tiempo real sobre la resiliencia en el largo plazo en ambientes de bosques lluviosos tropicales: conclusiones de un simposio. *Ecosistemas* 20 (2-3):138-139.

El día 16 de junio en el marco de la reunión conjunta de la Asociación para la Biología Tropical y Conservación (ATBC) y la Sociedad de la Biología de la Conservación de África, se desarrolló el simposio sobre “el impacto de los factores de estrés en tiempo real sobre la resiliencia en el largo plazo en ambientes de bosques lluviosos tropicales”. El simposio estuvo organizado por el Dr. Thomas Gillespie de la Universidad de Emory, Estados Unidos, la Dra. Patricia Wright de la Universidad de Stony Brook también de los Estados Unidos, y la Dra. Andrilalao Rakotonavalona de la Universidad de Antananarivo, Madagascar. A lo largo del simposio se presentaron y discutieron diversos factores de estrés que afectan hoy en día a los ecosistemas tropicales buscando mostrar las diversas amenazas que se suman a la amenaza global del cambio climático, y que impactan en la resiliencia de estos bosques y su biodiversidad en el largo plazo.

La sesión fue abierta por el Dr. Gillespie, quien ofreció un interesante panorama sobre el estudio de las enfermedades infecciosas sobre las poblaciones de chimpancés de Gombe, en el oeste de Tanzania. En este caso, las interacciones entre los humanos y el ganado doméstico con esta población de chimpancés se muestran como potenciales factores de estrés que favorecen el desarrollo de infecciones que afectan la salud y la supervivencia de estos primates. Seguido a ello, la discusión se trasladó hacia el continente americano en donde la Dra. Lisa Davenport de la Universidad de Duke, Estados Unidos, mostró los cambios de estado que afectan a las “cochas”, lagos formados por meandros abandonados del río Madre de Dios en el Parque Nacional Manú, en la amazonia peruana. El seguimiento que la Dra. Davenport y su equipo realizan de estos lagos, muestran una serie de tres estados claramente diferenciados en cuanto a la vegetación dominante (dominado por fitoplancton, dominado por macrófitas sumergidas y dominado por macrófitas flotantes), lo que afecta severamente a la fauna que los habita. Los cambios entre estos estados parecen manifestarse de diferente manera y regularidad en los distintos lagos a lo largo del tiempo. Esta charla dio paso luego al Dr. Carlos De Angelo, del Instituto de Biología Subtropical de Argentina, quien también presentó su trabajo sobre bosques lluviosos sudamericanos, pero en este caso en el Bosque Atlántico en el este de Sudamérica. El Dr. De Angelo se centró en los factores de estrés



generados por el cambio en los usos de la tierra en estos ambientes, y cómo ello afecta de diferente manera a las dos especies de grandes felinos neotropicales, el puma y el jaguar. Si bien ambas especies se ven fuertemente afectadas, el puma demuestra una mayor tolerancia a las presiones antrópicas, y es el jaguar el que se ve en un mayor riesgo ante los cambios que el hombre produce en el paisaje.

Retornando a los bosques tropicales africanos, siguió el turno de la Dra. Rakotonavalona, quien expuso sobre cómo la extensión de la estación seca que parece estar produciendo el cambio climático en Madagascar, es un importante factor de estrés que aumenta significativamente la mortalidad de plántulas de árboles del dosel en estos bosques lluviosos. Un período de sequía más prolongado y un retraso en el comienzo de la estación lluviosa podrían ser factores de estrés aún más importantes que el total de lluvias anuales, afectando seriamente el reclutamiento de muchas especies arbóreas de los bosques de Madagascar. Luego fue el Dr. John Terborgh de la Universidad de Duke quien abordó la problemática existente en muchas áreas protegidas donde no se preservan los depredadores tope, como el caso del Parque Nacional Arusha en Tanzania. A través de una interesante exposición de fotografías del PN Nacional Arusha y otras áreas protegidas, el Dr. Terborgh manifestó cómo el hecho de que los grandes depredadores hayan desaparecido hace muchos años determina un efecto de cascada trófica, en donde la superabundancia de grandes herbívoros y los cambios comportamentales de éstos ante la ausencia de la amenaza de un depredador, se reflejan en una gradual transformación de las áreas boscosas en pastizales. De regreso a Madagascar, Onja Razafindratsima de la Universidad de Rice, EE.UU., enfocó su presentación en el rol de los lemures en la dispersión de semillas y la importancia de la preservación de estas interacciones planta-animal para la sustentabilidad de los bosques. En su trabajo observaron que el consumo de semillas de árboles por parte de los lemures no sólo favorece su germinación a partir del paso por el tracto digestivo, sino que además aumentan la probabilidad de germinación a través de la deposición de las semillas en áreas con mayor disponibilidad de luz y temperatura. Finalizando la sesión de charlas, la Dra. Wright fue quien expuso sobre un factor que suele ser un aliado para la conservación de la biodiversidad, pero que de manera desmedida puede convertirse en un factor de estrés: el ecoturismo. Si bien esta actividad fue el eje para el desarrollo económico de parte de Madagascar y sirvió de impulso para muchas iniciativas de conservación, el crecimiento desmedido de la visita de turista para el avistaje de lemures en el Parque Nacional Ranomafana parece estar afectando negativamente a las poblaciones de algunas especies, demandando urgentes medidas de control y manejo.

De esta manera, este simposio buscó abarcar diversos factores de estrés antropogénicos como el desequilibrio trófico, la sequía, los cambios en los usos de la tierra, las enfermedades y el turismo, con el fin de abrir la discusión acerca de cómo estas problemáticas afectan a los bosques tropicales. Si bien el cambio climático global será sin duda un factor de estrés determinante en la permanencia de estos ambientes, si nos focalizáramos sólo en este factor estaríamos limitando nuestras capacidades de resiliencia frente al estrés que sufrirán nuestros bosques en el largo plazo debido a otros factores de gran importancia.