

Estudio, gestión, conservación y restauración de ecosistemas ante el cambio global: 1º Jornadas FORECO en la Universidad de Alcalá

S. Varela^{1,2,*}, E. Andivia¹, R. Bravo³, A. Briega¹, J. Calatayud^{1,4}, V. Cicuendez López-Ocaña¹, V. Cruz-Alonso¹, T. Espigares¹, L. Fernández-Pérez¹, A. Gómez Sal¹, L. Martínez de Baroja¹, J. Madrigal¹, L. Marques¹, M. Marvá Ruiz³, R. Molina-Venegas¹, L. Pataro^{1,6}, L. Pérez Camacho¹, S. Rebollo de la Torre¹, J.M. Rey Benayas¹, M.A. Rodríguez¹, P. Ruiz-Benito^{1,5}, A.M.C. Santos^{1,4}, C. Talabante¹, A.Toca¹, E. Velado¹, P. Villar Salvador¹, M.Á. Zavala¹

- (1) Grupo de Ecología y Restauración Forestal. Departamento de Ciencias de la Vida, Edificio de Ciencias, Campus Externo, Universidad de Alcalá, 28805 Alcalá de Henares, Madrid, España.
(2) Museum für Naturkunde. Leibniz Institute for Evolution and Biodiversity Science. Invalidenstr. 43, 10115 Berlin, Germany.
(3) Departamento de Física y Matemáticas, Universidad de Alcalá, 28805 Alcalá de Henares, Madrid, España.
(4) Departamento de Biogeografía y Cambio Global, Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, 28006, Madrid, España.
(5) Biological and Environmental Sciences, School of Natural Sciences, University of Stirling, FK9 4 LA, Stirling, United Kingdom.
(6) Departamento de Biología (Botánica), Universidad Autónoma de Madrid, C/ Darwin 2, 28049, Madrid, España.

* Autor de correspondencia: S. Varela [svarela@paleobiogeography.org]

> Recibido el 12 de marzo de 2016 - Aceptado el 13 de marzo de 2016

Varela, S., Andivia, E., Bravo, R., Briega, A., Calatayud, J., Cicuendez López-Ocaña, V., Cruz-Alonso, V., Espigares, T., Fernández-Pérez, L., Gómez Sal, A., Martínez de la Baroja, L., Madrigal, J., Marques, L., Marvá Ruiz, M., Molina, R., Pataro, L., Pérez Camacho, L., Rebollo de la Torre, S., Rey Benayas, J.M., Rodríguez, M.A., Ruiz-Benito, P., Santos, A.M.C., Talabante, C., Toca, A., Velado, E., Villar Salvador, P., Zavala M.A. 2016. Estudio, gestión, conservación y restauración de ecosistemas ante el cambio global: 1º Jornadas FORECO en la Universidad de Alcalá. *Ecosistemas* 25(1): 113. Doi.: 10.7818/ECOS.2016.25-1.19.

La conservación y la restauración del capital natural es una necesidad apremiante en el escenario de cambio global que estamos viviendo, en donde se están intensificando los impactos sobre los ecosistemas. En este contexto, el Grupo de Ecología Forestal y Restauración de la Universidad de Alcalá ("*Forest Ecology and Restoration Group*") FORECO (Fig. 1) ha surgido precisamente para generar el conocimiento científico necesario para afrontar los nuevos retos de gestión, conservación y restauración de los ecosistemas.

El grupo FORECO se articula en torno a siete grandes líneas de investigación que abarcan diferentes escalas espacio-temporales y niveles de organización biológica: 1) Cambio global y biodiversidad, 2) Patrones biogeográficos forestales: pérdida de hábitat y fragmentación, 3) Regeneración forestal, 4) Ecología de la fauna forestal, 5) Modelos matemáticos: escala temporal y modelos de dinámica poblacional, 6) Vulnerabilidad ecosistémica y 7) Restauración de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. En los últimos 5 años, FORECO ha participado en 44 proyectos de investigación y ha publicado 121 trabajos en revistas internacionales, 24 capítulos de libros y 23 artículos en revistas de divulgación.

El pasado 11 de Diciembre se celebraron las I Jornadas FORECO, un foro de encuentro donde profesores, estudiantes de doctorado e investigadores posdoctorales compartieron sus líneas y proyectos de investigación. Miguel Ángel de Zavala, coordinador del grupo, inauguró y clausuró dichas jornadas, en las cuales se abordaron tanto aspectos científicos como del fomento de la colaboración y la transmisión del conocimiento a otros colectivos. Las I Jornadas FORECO tuvieron como objetivo, además del fortalecimiento de las redes de colaboración internas, fomentar el intercambio de ideas con investigadores externos invitados a participar tanto en las charlas como en los debates.

Las comunicaciones se desarrollaron en torno a dos ejes principales: 1) Ecología y restauración forestal y 2) Macroecología y conservación. Dentro del primer bloque se trataron temas como la sensibilidad de las especies forestales a los eventos climáticos extremos (Jaime Madrigal), la respuesta fisiológica de los pinos a bajas temperaturas y estrés hídrico (Laura Fernández-Pérez) o a la disponibilidad de nitrógeno (Andrei Toca), y las relaciones suelo-árbol (Enrique Andivia). A un nivel más aplicado se presentaron resultados sobre la gestión de dehesas (Elena Velado), la restauración de campos de cultivo abandonados (Verónica Cruz-Alonso), los indicadores para la priorización de áreas de restauración (Tíscar Espigares) y la regeneración de bosques de quercíneas (Loreto Martínez de Baroja). Por otro lado, los temas en el bloque de macroecología y conservación fueron muy variados, desde las consecuencias del impacto humano para la *Alondra ricotí* y su hábitat (Carlos Talabante) hasta la estructura de las comunidades a distintas escalas (Ana M. C. Santos), pasando por el rango altitudinal en escarabajos coprófagos (Joaquín Calatayud), extinciones, modelos ecológicos y herramientas open-access (Sara Varela), diversidad filogenética, fragmentación forestal y caracteres funcionales (Rafael Molina) y bio-regionalizaciones (Andrea Briega).

La iniciativa puso de manifiesto el potencial de los jóvenes investigadores en nuestro país, la necesidad de establecer colaboraciones para mejorar la eficiencia y la calidad de la producción científica, y el valor de la ciencia como garantía de la conservación y uso sostenible de los ecosistemas.



Figura 1. Logo del grupo "FORECO", Universidad de Alcalá, Madrid.