



IV Reunión del grupo de Ecología, Ecofisiología y Suelos forestales

Bases ecológicas para la gestión adaptativa
de sistemas forestales

Alcalá de Henares • 8 y 9 de mayo de 2019



Colaboran:



Universidad
de Alcalá



Universidad
Rey Juan Carlos

Vicerrectorado de
Extensión Universitaria



TERCERA CIRCULAR

Motivo de la reunión

Esta reunión será un espacio de reflexión sobre la ecología forestal abordando una amplia variedad de temas tales como la ecofisiología y autoecología de especies forestales, las relaciones planta-planta, planta-animal y planta-suelo-clima, la respuesta de los sistemas forestales ante el cambio global, la ecología del suelo o los flujos y sumideros de carbono en ecosistemas forestales. Además, bajo el contexto actual de cambio global, la ecología forestal se enfrenta a la creciente preocupación de la sociedad por la conservación de los sistemas forestales, el mantenimiento y la promoción de la biodiversidad, la provisión de servicios ecosistémicos o el papel de los sistemas forestales en la adaptación y mitigación al cambio climático. Por ello, el título de la reunión es “**Bases ecológicas para la gestión adaptativa de sistemas forestales**”, constituyendo un marco integrador para otras disciplinas como la silvicultura, la restauración o la economía de los recursos naturales con especial énfasis en la adaptación ante el cambio global. Nuestro objetivo es promover y estimular la difusión de trabajos relacionados con estos aspectos, fundamentales para la gestión y conservación de los sistemas forestales.

Sede

La reunión se celebrará en el Colegio San Ildefonso en **Alcalá de Henares** (Madrid), rectorado y edificio principal de la Universidad de Alcalá. Este edificio es uno de los más conocidos e identificativos de la ciudad de Alcalá de Henares. Es una de las obras más importantes del Renacimiento español y está declarado como Patrimonio de la Humanidad, junto con el resto del casco histórico de la ciudad. Es un espacio ideal para la

celebración de esta reunión, muy bien situado con amplio acceso a alojamientos, servicios y medios de transporte públicos.

Alojamiento

La Universidad de Alcalá cuenta con una residencia en el centro de la ciudad, justo en el edificio anexo a la sede del congreso, con precios muy asequibles para quienes participen en la Reunión de Ecología Forestal. Hay unas 15 habitaciones individuales y otras 15 habitaciones dobles equipadas con baño completo, televisión y wifi. El precio de las habitaciones es de 35 € la individual y 45 € la doble. Si os interesa poneros en contacto directamente con la residencia especificando que venís a la Reunión de Ecología Forestal.

El enlace a la web de la residencia es: <https://residenciasanildefonso.es/>

El email es: sanildefonso@crusa.es

Inscripción

La cuota de inscripción será de 120 euros para las/os socias/os de la Sociedad Española de Ciencias Forestales (SECF), 140 euros para no socias/os y 90 euros para estudiantes que acrediten su condición. Las cuotas incluyen documentación, comidas y cafés durante las jornadas.

La SECF pone a disposición de estudiantes vinculados a la misma, bien como socios individuales o porque su Universidad o Centro de Investigación sea socio institucional de la SECF, Bolsas de Viaje por un importe máximo de 50 euros en gastos de transporte debidamente documentados.

El pago de la cuota se realizará antes del **15 de abril de 2019** por transferencia bancaria a la cuenta de la Sociedad Española de Ciencias Forestales (CIF G-36174852), IBAN: ES10 1491 0001 2321 1589 9821, TRIODOS BANK, indicando el concepto: "RGTecologia19". Posteriormente, se enviará el boletín de inscripción junto a una copia del justificante de transferencia a las siguientes direcciones de correo electrónico (incluir todas):

ecologiaforestalsecf@gmail.com

secforestales@secforestales.org

bertomeu@unex.es (tesorera de la SECF).

El boletín de inscripción podrá descargarse de la página web de la reunión en el siguiente enlace:

<https://ecologiaforestalsecf.wordpress.com/documentación/>

Toda la información práctica relativa a la Reunión se irá actualizando en las sucesivas circulares y en la propia página web de la Reunión, así como en el perfil de la Reunión en Twitter (@ecoforestalSECF)

Para otras consultas estamos a vuestra disposición a través de dicho perfil de Twitter y de la dirección: ecologiaforestalsecf@gmail.com

Publicación de comunicaciones

Por parte de la SECF se ha previsto la publicación voluntaria de las comunicaciones presentadas en los Cuadernos de la SECF, previa revisión por el comité científico, en formato electrónico y de libre acceso. Para la publicación en los Cuadernos de la SECF de las comunicaciones aceptadas, las/os autoras/es que así lo deseen deberán seguir las normas de publicación y enviar las comunicaciones a través de la página web:

http://secforestales.org/publicaciones/index.php/cuadernos_secf/about/submissions

Comité organizador

- Enrique Andivia (Universidad Complutense de Madrid)
- Paloma Ruiz-Benito (Universidad Rey Juan Carlos)
- Marta Pardos (Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria)
- Asier Herrero (Universidad de Alcalá)
- Verónica Cruz-Alonso (Universidad de Alcalá)
- Pedro Villar-Salvador (Universidad de Alcalá)

Comité científico

- Aitor Ameztegui (Universidad de Lleida)
- Elena Granda (Universidad de Alcalá)
- Mercedes Guijarro (Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria)
- Rosana López (Universidad Politécnica de Madrid)
- Jaime Madrigal-González (University of Geneva)
- Míriam Piqué (Centre Tecnològic Forestal de Catalunya)
- José Luis Quero (Universidad de Córdoba)
- Sonia Roig (Universidad Politécnica de Madrid)
- Agustín Rubio (Universidad Politécnica de Madrid)
- Pedro Antonio Tíscar (Junta de Andalucía)
- Javier Vázquez-Piqué (Universidad de Huelva)
- Mercedes Uscola (Universidad de Alcalá)

Programa

Miércoles, 8 de mayo

8:15-9:00: Recepción de participantes

9:00-9:25: Inauguración de las jornadas

9:30-10:00: **Charla inaugural.** *Integrando las interacciones planta-suelo en la gestión y conservación de los sistemas forestales ante el Cambio Global.* **Lorena Gómez-Aparicio** (IRNAS-CSIC)

Sesión I: Interacciones entre organismos y relaciones suelo-planta en ecosistemas forestales

10:00-10:15: Jorge Curiel-Yuste. *Plant-soil interactions as a catalyst of climate-change driven changes in soil biogeochemical cycling and soil biodiversity in forest*

10:15-10:30: Luis Merino-Martín. *Diversidad y estructura de las comunidades bacterianas y fúngicas del suelo y de la rizosfera en bosque abierto y cerrado a lo largo de un gradiente de elevación: la importancia de las raíces para la coalescencia de comunidades bacterianas pero no de las fúngicas*

10:30-10:45: Daniel Moya. *Respuesta de actividad microbiana y comunidad vegetal a severidad de quemado y manejo post-incendio*

10:45-11:00: David Candel-Pérez. *Descomposición de la hojarasca en un bosque mixto en navarra: influencia de las claras forestales, el tipo de hojarasca y el dosel arbóreo*

11:00-11:15: Víctor Rolo. *Influencia del arbolado de la dehesa en la relación entre la diversidad funcional y los flujos de carbono*

11:15-11:30: Enrique Andivia. *La complementariedad en el uso de fuentes de nitrógeno como mecanismo de coexistencia de especies forestales mediterráneas*

11:30-11:55: Pausa-Café

12:00-12:30: **Ponencia invitada.** *Complejidad de la interacción de especies en masas forestales: retos para la gestión.* **Miren del Río** (CIFOR-INIA)

12:30-12:45: Laura Marqués. *Competition dynamics under recurrent droughts in dry-edge populations of Pinus sylvestris*

12:45-13:00: Sergio de Frutos-López. *Análisis espacio-temporal de la regeneración de una masa mixta pino-Quercus*

13:00-13:15: Loreto Martínez-Baroja. *Determinantes del reclutamiento de encina (Quercus ilex) a partir de núcleos de dispersión en campos agrícolas mediterráneos abandonados*

13:15-13:30: Verónica Cruz-Alonso. *Restoration strategy modulates the effect of different shrub types on tree recruitment in Mediterranean forest*

13:30-13:45: Jaime Madrigal-González. *Hedera hélix L. podría facilitar indirectamente la dominancia de árboles como Corylus avellana en bosques templados*

13:45-14:00: Silvia Medina-Villar. *Fitotoxicidad de la especie invasora, Lonicera maackii, bajo diferentes escenarios de cambio climático*

14:00-14:55: Comida

15:00-15:30: **Ponencia invitada.** *Sequía y bosques: de los mecanismos fisiológicos a los impactos regionales.* **Jordi Martínez-Vilalta** (CREAF-Universitat Autònoma de Barcelona)

Sesión II: Ecofisiología de especies forestales

15:30-15:45: Francisco J Ruiz-Gómez. *De la fisiología al microbioma: nuevos modelos de interacción entre Phytophthora spp. y Quercus ilex relacionados con la mortalidad del arbolado*

15:45-16:00: Carles Arteaga. *Agotamiento de rebrote en Quercus ilex L. y Quercus faginea Lam. tras estrés hídrico agudo e inanición*

16:00-16:15: Iris Monfort-Bague. *Respuesta fenotípica de especies rebrotadoras mediterráneas a la luz a lo largo de un gradiente altitudinal*

16:15-16:30: José A. Ramirez-Valiente. *Diferencias inter- e intraespecíficas en respuesta a la sequía y a las bajas temperaturas en dos especies hermanas del género Quercus*

16:30-16:45: Raquel Benavides. *Integración fenotípica de Pinus sylvestris a lo largo de su área de distribución*

16:45-17:00: Elena Granda. *Regulación fotoperiódica de la conductancia estomática estacional*

17:00-17:15: José A. Sigala. *El rol del nitrógeno orgánico en el desarrollo de mecanismos de resistencia a sequía en plantas de Pinus ponderosa*

17:15-17:30: Mercedes Uscola. *Las diferencias de preferencia por las fuentes de nitrógeno como un posible atributo del síndrome de crecimiento rápido en plantas*

17:30-17:55: Pausa-café

18:00-18:05: Javier Vázquez-Piqué. *Influencia de factores climáticos en la probabilidad de existencia de anillos ausentes: el caso del pino piñonero en el suroeste peninsular*

18:05-18:10: Luis Benito-Matías. *La micorrización afecta diferencialmente a la resistencia al frío de las raíces de encina y de roble*

18:10-18:15: José Luis García-Pérez. *Respuestas fisiológicas de cuatro especies planifolias ante un gradiente de cobertura en pinares de repoblación*

18:15-18:20: Marta Pardos. *Respuesta temporal al ambiente lumínico y la sequía inducida en el regenerado de una masa mixta en el entorno mediterráneo*

- 18:20-18:25: Ana Aguirre. *Influencia de la mezcla de especies en la alometría de la copa y el crecimiento en área basimétrica de árboles individuales*
- 18:25-18:30: Valentín Gómez-Sanz. *Papel del suelo en episodios de decaimiento de Pinus halepensis mill. En la comunidad valenciana*
- 18:30-18:35: Silvia Medina-Villar. *Efectos del tojo (Ulex europaeus) sobre la vegetación acompañante en comunidades del centro-sur de Chile*
- 18:35-18:40: Loreto Martínez-Baroja. *Dispersión masiva y efectiva de bellotas por urraca (Pica pica) en un mosaico agroforestal mediterráneo. ¡Sí, ellas también dispersan!*

Jueves, 9 de mayo

8:15-9:00: Recepción de participantes

9:00-9:30 – **Ponencia invitada.** *Cambio global y vulnerabilidad a la sequía en bosques mediterráneos: hacia una visión interdisciplinar desde la ecología funcional.* **Guillermo Gea-Izquierdo** (CIFOR-INIA)

Sesión III: Vulnerabilidad de sistemas forestales al cambio global

9:30-9:45: Luna Morcillo. *Factores bióticos y abióticos implicados en los procesos de decaimiento de bosques y matorrales mediterráneos secos y semiáridos*

9:45-10:00: Rosana López. *Descifrando mecanismos de mortalidad tras sequía severa en anillos de crecimiento*

10:00-10:15: Antonio Gazol. *Evaluando la relación entre la resiliencia frente a la sequía del crecimiento de los árboles y la dinámica forestal en los bosques ibéricos peninsulares*

10:15-10:30: Marta Vergarechea. *Sincronía en los patrones de crecimiento de P. pinea y P. pinaster ante un escenario de cambio global*

10:30-10:45: Paloma Díaz-Martínez. *Sincronización en el crecimiento de especies coexistentes de pinos en respuesta al aumento de aridez*

10:45-11:00: Rafael Calama. *Crecimiento y resiliencia frente a la sequía: comparando masa mixta vs pura de Pinus sylvestris y Quercus petraea*

11:00-11:15: Julen Astigarraga. *Evaluación de los cambios en la estructura, la dinámica y la composición de los bosques ibéricos españoles*

11:15-11:30: Josep M. Espelta. *¿Son los nuevos bosques más vulnerables al cambio climático?*

11:30-11:55: Pausa-Café

12:00-12:15: Gabriel Sangüesa-Barreda. *Del hemisferio norte al sur: hacia una comprensión global de la importancia de las heladas primaverales en la dinámica de especies caducifolias*

12:15-12:30: Martina Sánchez-Pinillos. *Variaciones en la vulnerabilidad al fuego de pinares no serófitos a lo largo de trayectorias sucesionales*

- 12:30-12:45: Aitor Ameztegui. *Limitaciones del crecimiento en altura de especies forestales de alta montaña a través del análisis de datos LiDAR*
- 12:45-12:50: Aida Solé. *Variación genética intra-específica en caracteres tempranos de eficacia biológica en poblaciones europeas de Pinus pinaster a diferentes escalas espaciales*
- 12:50-12:55: Javier Montalvo. *Evaluación espacial del cambio climático reciente y la vulnerabilidad de los ecosistemas forestales en España*
- 12:55-13:00: Cristobal Molina. *Identificación de masas forestales vulnerables al cambio climático en Navarra*
- 13:00-13:05: Carlos Rodríguez. *Crecimiento y respuesta a la sequía de masas repobladas de pinus pinaster en la Sierra de Baza (Granada)*
- 13:05-13:10: Asier Herrero. *Análisis de la vulnerabilidad de las poblaciones vascas de tejo mediante el estudio de tasas demográficas*
- 13:10-13:15: Serena Buscarini. *Análisis comparativo de la relación crecimiento-clima de distintas especies de coníferas a lo largo de un gradiente altitudinal en el valle de Venosta/Vinschgau (Tirol del Sur, Italia)*
- 13:15-13:20: Marta Pardos. *Efecto del envejecimiento de la masa sobre la capacidad reproductiva de Quercus suber en bosques maduros de espacios protegidos*
- 13:30-14:55: Comida
- 15:00-15:30: **Ponencia invitada.** *Vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas forestales frente al cambio climático: aplicaciones a la adaptación.*
Miguel Ángel de Zavala (Universidad de Alcalá)
- Sesión IV: Gestión adaptativa de sistemas forestales
- 15:30-15:45: Antonio J. Pérez-Luque. *¿Cómo varía la diversidad en los pinares de repoblación? Divulgando lo aprendido*
- 15:45-16:00: Marta Pardos. *Diversificación de especies leñosas en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama*
- 16:00-16:15: Pedro A. Tíscar. *Límites de la migración asistida como medida adaptativa al cambio climático en Pinus nigra subsp. salzmannii*
- 16:15-16:30: Alex B. Leverkus. *La plasticidad de la encina en respuesta a la aridez depende de las condiciones climáticas de la población de origen: implicaciones para la restauración*
- 16:30-16:45: José Manuel Nicolau. *Restauración forestal en el actual contexto de cambio climático y despoblación rural: el proyecto "plantando agua", comarca de las cuencas mineras, Teruel*
- 16:45-17:00: Aitor Gastón. *Efecto de la fracción de cubierta en la selección del hábitat forestal: el caso del lince ibérico*
- 17:00-17:15: Patricia González-Díaz. *La certificación forestal como instrumento para la adaptación de los bosques*
- 17:15-17:40: Pausa-café
- 17:45-17:50: Ángela Nicolás-Nicolás. *Los bosques mediterráneos de los parques nacionales españoles ¿avanzando hacia la madurez?*

- 17:50-17:55: Ricardo Ruiz-Peinado. *Estimación del carbono almacenado en la capa orgánica del suelo en formaciones forestales*
- 17:55-18:00: Rafael Calama. *Determinación del carbono fijado en las repoblaciones forestales*
- 18:00-18:05: Víctor Tabarés-Sibille. *Efectos de las repoblaciones forestales y la aridez en la estructura taxonómica y funcional del sotobosque de pinus halepensis mill.*
- 18:05-18:10: Sergio de Frutos-López. *Regeneración de masas de repoblación de Pinus pinaster Aiton. mediante entresaca por bosquetes*
- 18:10-18:15: María José Aroca-Fernández. *Compactación en suelos forestales: ¿mejor pezuñas o neumáticos?*
- 18:15-18:45: Conclusiones de las jornadas, propuestas futuras y cierre