

GESTIÓN, BIODIVERSIDAD Y PATRONES DE CAMBIO DE LOS SISTEMAS FORESTALES MEDITERRÁNEOS A ESCALA DE PAISAJE

El contexto de cambio en el que se encuentran inmersos los paisajes mediterráneos impone nuevos paradigmas para la gestión forestal que requieren una perspectiva de paisaje para desarrollar estrategias exitosas que aseguren la sostenibilidad de los servicios generados por los ecosistemas forestales y que minimicen los efectos del cambio climático y socioeconómico. En este sentido, se apunta hacia un cambio incipiente pero rápido, desde una gestión que genera bosques altamente regulados para la producción maderera, hacia una gestión más adaptativa y planteada a escala de paisaje que cuenta con una visión más abierta hacia la conservación de la biodiversidad y los servicios que generan los ecosistemas, entre otros productos no madereros.

La Europa mediterránea ha experimentado cambios socioeconómicos a gran escala en las últimas décadas, con una elevada disminución de la población rural y procesos de abandono rural que han comportado la reducción de las actividades forestales y la expansión del bosque, lo cual ha favorecido la conversión de espacios abiertos en bosques densos con un aumento de la naturalización, la maduración y la biomasa. Por otro lado, los bosques mediterráneos son especialmente vulnerables a los efectos del cambio climático, que se prevé particularmente severo en esta región. Se ilustra la situación y la gestión actual de los paisajes forestales mediterráneos y los patrones de cambio reales

y previstos con datos de Cataluña. Los datos que se utilizan provienen de miles de parcelas permanentes del Inventario Forestal Nacional Español, de estadísticas de incendios forestales y del Atlas dels Ocells Nidificants de Catalunya, ya que las aves forestales son buenos indicadores de la biodiversidad forestal, respondiendo a las características del hábitat forestal a diferentes escalas espaciales.

Se muestra que la extensión y la diversidad de los bosques mediterráneos ha aumentado en los últimos años y que gran parte de las aves forestales están expandiendo su población principalmente debido a la maduración de



Lluís Brotons

las masas forestales. No obstante, la ausencia de gestión podría causar una homogeneización y una densificación excesiva de los paisajes forestales, aumentando el riesgo de grandes incendios forestales, dificultando una transición adecuada hacia estadios forestales más desarrollados y limitando el establecimiento de una variedad suficiente en especies forestales. Se demuestra cómo una gestión de intensidad moderada puede tener efectos positivos sobre la diversidad de aves y plantas forestales. Los incendios forestales tienen un gran impacto sobre los patrones locales de biodiversidad pero no parecen afectar negativamente a estos patrones a escala de paisaje. La gestión forestal ha sido tradicionalmente concebida sólo a una escala de rodal y de bosque individual, principalmente debido a las reducidas dimensiones (entre 25 y 75 ha de media) de las propiedades privadas dominantes. Pero el contexto cambiante impone nuevas oportunidades para la gestión forestal que requieren una

perspectiva de paisaje para desarrollar estrategias exitosas que aseguren la sostenibilidad de los servicios generados por los ecosistemas forestales y que minimicen los efectos del cambio climático y socioeconómico.

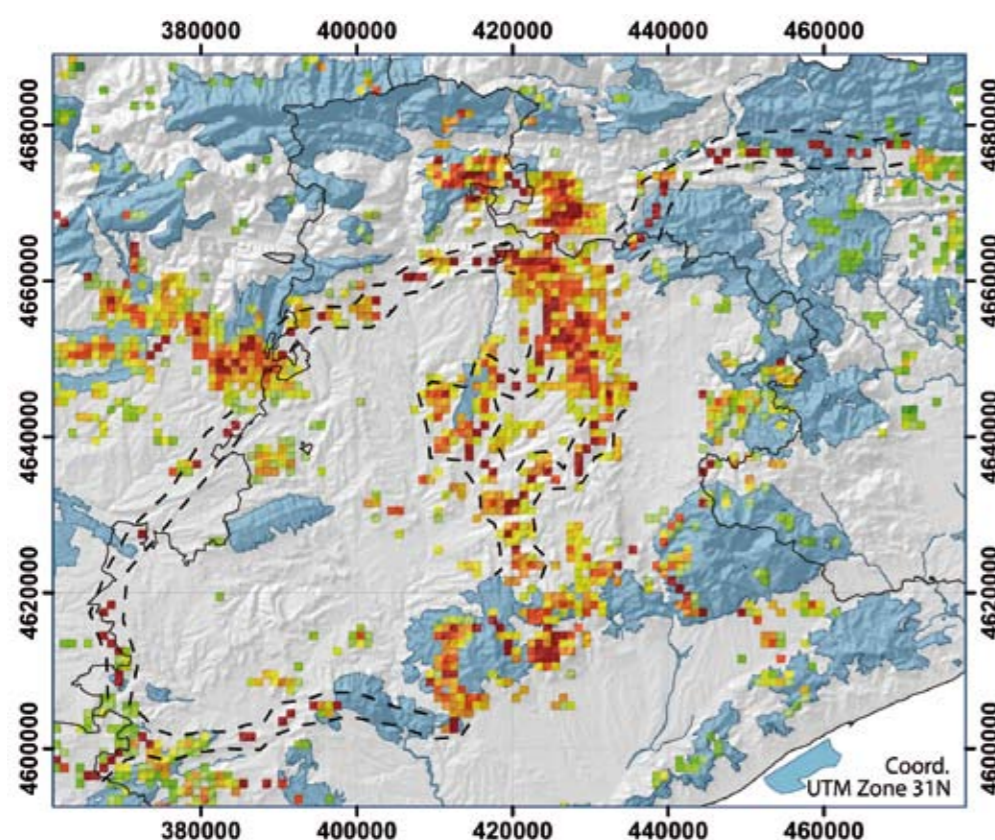


Figura 1. Importancia de las zonas de hábitat del azor (*Accipiter gentilis*) para el mantenimiento de la conectividad del paisaje en la Cataluña central (los colores más rojos indican zonas más críticas). Se indican los corredores discontinuos (líneas intermitentes) de especial interés como elementos conectores. Los espacios incluidos dentro de de la Red Natura 2000 se muestran en color azul.

CONTACTO
Santiago Saura: santiago.saura@ctfc.cat
ssaura@eagrof.udl.cat

PRODUCTOS

Torras O and Saura S (2008). Effects of silvicultural treatments on forest biodiversity indicators in the Mediterranean. *Forest Ecology and Management* 255: 3322-3330.

Pascual-Hortal L and Saura S (2008). Integrating landscape connectivity in broad-scale forest planning through a new graph-based habitat availability methodology: application to capercaillie (*Tetrao urogallus*) in Catalonia (NE Spain). *European Journal of Forest Research* 127: 23-31.

Gil-Tena A, Saura S and Brotons L (2007). Effects of forest composition and structure on bird species richness in a Mediterranean context: implications for forest ecosystem management. *Forest Ecology and Management* 242(2-3): 470-476.

Programa informático Conefor Sensinode 2.2, <http://www.conefor.udl.es>.