

**Objetivos.** El presente proyecto tiene como objetivo fundamental el estudio de los procesos ambientales en laderas de pinar de *Pinus pinaster* del Parque Natural del Moncayo, incendiadas en agosto de 2012. Más concretamente se plantean los siguientes objetivos. Objetivos de carácter metodológico: iniciarse en el diseño y realización de un proyecto experimental de trabajo de campo; y contrastar metodologías diferentes para el estudio de la regeneración de la vegetación en áreas incendiadas. Objetivos de carácter científico: observar e interpretar las formas y pautas de regeneración de las especies vegetales de la zona de estudio -en especial de la especie *Pinus pinaster*-; analizar la diferente respuesta de la regeneración de la vegetación tras el incendio ante dos posibles tratamientos: intervención mediante tala y extracción de la madera, y no intervención y permanencia in situ de la necromasa; cuantificar los procesos erosivos que se producen en el área de estudio ante dichos tratamientos; y extraer conclusiones que puedan colaborar al logro de una gestión post-incendio adecuada de los espacios objeto de estudio y de una postura activa ante la problemática existente.

**Área de estudio.** El área de estudio corresponde a una superficie quemada, localizada en el Parque natural de la dehesa del Moncayo, un espacio protegido perteneciente a la Red Natura 2000. Se trata de un sector localizado en las proximidades del municipio de Talamantes, enmarcado en las laderas de La Tonda. Las parcelas experimentales se encuentran en torno a las coordenadas UTM: 30T 610677 X 4619172 Y, en torno a 1100 msnm., enmarcándose plenamente en el espacio calcinado por el incendio de Calcena -2012-.

**Etapas metodológicas.** Las etapas metodológicas que han permitido desarrollar el trabajo son: 1ª. Recopilación de información bibliográfica; 2ª. Recopilación de información cartográfica, estadística y documental; 3ª. Análisis previo de la dinámica de la vegetación y usos del suelo en la zona incendiada objeto de estudio; 4ª. Diseño del trabajo experimental; 5ª. Selección y delimitación de las parcelas experimentales; 6ª. Planificación y campaña de trabajo de campo; 7ª. Trabajo de laboratorio; 8ª. Trabajo de gabinete: cartografía, gráficos e interpretación de resultados; 9ª. Elaboración de la memoria final.

**Conclusiones.** La regeneración de la vegetación existente en las parcelas experimentales se muestra como un proceso de autosucesión (Rodrigo, *et al.* 2005) debido a las características favorables a la regeneración directa de la especie *Pinus pinaster* y sigue los preceptos establecidos por (Trabaud, 1998) en lo que respecta a la evolución de la composición florística. Por su parte, la existencia de *Pinus pinaster* y *Quercus ilex subsp. ballota* muestran una tendencia a conformar en el futuro una formación mixta. En lo que refiere a la regeneración de *Pinus pinaster* ha sido más eficaz, al final del período de estudio, en las parcela de no intervención. La permanencia in situ de la necromasa permite atisbar que favorece el desarrollo de la especie de *Pinus pinaster* y genera un menor crecimiento de especies leñosas de carácter espinoso. Ello puede favorecer a la gestión forestal evitando la necesidad de realizar aclareos, rozas u otras labores forestales.

Comportamiento hidromorfológico de las parcelas de erosión. Las parcelas experimentales presentan condiciones desfavorables a la erosión y los datos obtenidos en las mismas muestran que el movimiento de los materiales se ha dado por reptación o *creeping*, o bien mediante procesos asociados a la gravedad. Por su parte en el análisis de los tratamientos postincendio encontramos diferencias en la producción de sedimentos <8 mm, presentando las parcelas con intervención una mayor producción que las no intervenidas.

Conclusiones metodológicas. El contraste entre los dos tipos de métodos utilizados para el estudio de la vegetación -inventarios de vegetación por estratos y método de transectos de formaciones vegetales de fanerófitos y caméfitos (MIFC, 2013) ha resultado enriquecedor para el trabajo puesto que ofrecen visiones complementarias de la realidad estudiada, aunque es el método MIFC el que posibilita un análisis más detallado y riguroso de la evolución de la vegetación post-incendio.