

## RESUMEN

El punto de ruptura general de la sociedad rural y de las formas tradicionales de aprovechamiento del territorio producido en la segunda mitad del siglo XX, en especial desde 1960, plantea un escenario nuevo ante el cual las coberturas forestales han experimentado un crecimiento sin precedentes. También la emigración a las zonas urbanas y la desagrarización de la sociedad y de la economía han traído consigo nuevas visiones sobre el mundo forestal, que afronta nuevos retos desde el punto de vista de la producción de bienes y servicios, de su encaje territorial y de su contribución al desarrollo rural.

El estudio de la evolución de las coberturas forestales necesita una escala territorial y temporal suficiente que permita compensar los balances y analizar en detalle los cambios. La provincia de Castellón es un paradigma de los procesos de despoblación y, por lo tanto, un territorio representativo en el arco mediterráneo, mientras que los 50 años que separan el vuelo americano de 1957 y la imagen aérea de 2007 del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) posibilitan la investigación con una escala temporal adecuada. Así, el objetivo general de la investigación es analizar la evolución de las coberturas forestales y los usos del suelo de la provincia de Castellón durante 50 años.

Para el estudio de un territorio tan extenso ha sido necesario el desarrollo de una metodología de fotointerpretación por muestreo sistemático, desarrollado sobre el 1% del territorio en parcelas de 1 ha. Se valoran la fracción de cabida cubierta de cada cobertura y la superficie de cada uso no forestal en los dos momentos, en dos niveles de interpretación. A partir de los datos obtenidos se analiza globalmente la evolución y, en el caso de las coberturas forestales, se estudian los modelos de silvogénesis.

Los resultados constatan cómo la persistencia y el crecimiento de la fracción de cabida cubierta forestal son en general muy significativos y se identifican tendencias sistemáticas de paso entre los diversos usos y coberturas, que permiten hacer una predicción de futuro. La evolución de los usos agrícolas y urbanos responden a factores socioeconómicos muy dinámicos y sus cambios son muy veloces, por lo que a causa de las crisis de los diferentes aprovechamientos y usos agrarios, la gran acumulación de terreno agrícola abandonado hace prever un largo recorrido futuro al crecimiento forestal, mucho más lento. Por su parte, la urbanización de amplias

superficies es un fenómeno con poca relevancia territorial a nivel global, pero realmente preocupante en los espacios en los que se ha concentrado.

La extensión de las coberturas forestales se ha producido principalmente hacia el litoral y se ha roto la simetría entre un interior mayoritariamente forestal y un litoral principalmente agrícola, en un claro proceso de homogeneización del paisaje agroforestal preexistente. A una escala de mayor detalle, el crecimiento de la fracción de cabida cubierta de la vegetación forestal se produce principalmente por densificación interna, pero también por expansión externa sobre terrenos agrícolas abandonados, siempre a partir de formaciones arboladas y de matorral. Estas dos formaciones no sólo demuestran pocas relaciones entre sí, sino que indican una doble vía para la silvogénesis. El matorral y el arbolado se comportan como formaciones claramente excluyentes y muestran una expansión similar, manteniendo sus proporciones sobre el total de las coberturas forestales o en tránsito a forestal con 50 años de diferencia. Esta tendencia al equilibrio se reproduce a nivel comarcal, donde también se reflejan las influencias subregionales de los factores socioeconómicos sobre la evolución de las coberturas y usos.

El análisis de la dinámica de las dos formaciones forestales colonizadoras y de los factores condicionantes sobre esta doble vía de silvogénesis aporta las claves para la predicción de la evolución del bosque, como base para la planificación forestal a nivel provincial. Se han estudiado diversas variables características de cada trayectoria forestal a diferentes escalas. Las trayectorias ligadas al matorral, y más aún a su extensión, han tenido en general un rango de condiciones mucho más restringido que la extensión del arbolado, que se ha producido sobre un amplísimo rango de condiciones.

A nivel de densificación interna de los espacios forestales, los nuevos espacios dominados por estas coberturas son los afloramientos rocosos y pastizales, cobertura que era mayoritaria en 1957 y que será la principal fuente de la densificación futura de los actuales espacios forestales. Los terrenos ocupados por esta cobertura actualmente presentan unas características y distribución muy relacionadas con las que ha tenido la extensión del arbolado, por lo que es previsible que el crecimiento forestal en adelante se produzca a partir del arbolado, mientras que el crecimiento de las formaciones de matorral sea más restringido.

La clasificación jerárquica de la influencia de las diferentes variables medidas o disponibles sobre las trayectorias de cambio confirma como, más allá de las

---

condiciones físicas, la existencia previa de arbolado tiene la mayor influencia sobre la trayectoria seguida en cada parcela. Así, el arbolado condiciona y protagoniza el proceso de silvogénesis, mientras que el matorral adopta un papel paraclimático en los espacios más alejados del arbolado, no sólo físicamente, sino también desde el punto de vista de las variables que caracterizan su estación.

En todo el estudio se constata la interrelación de algunas variables físicas entre sí, así como la falta de poder explicativo a escala de parcela de diversas variables procedentes de la cartografía temática y habitualmente usadas en la caracterización forestal, por su escala inapropiada. Ello incide en la importancia del nivel de apreciación de la información de base sobre los análisis territoriales en futuras investigaciones.