

Blanca Valverde

Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España COSE

Mapa de potencialidad nacional de superficie resinable

Para adaptar la metodología establecida por Basilio Rodríguez de nivel autonómico a nivel nacional, se hizo uso de la automatización de procesos mediante la herramienta Model Builder. Los constructores de modelos, o *Model Builder*, son herramientas de automatización de tareas de geoprocésamiento empleadas en los sistemas de información geográfica (SIG), tales como ArcGIS o QGIS.

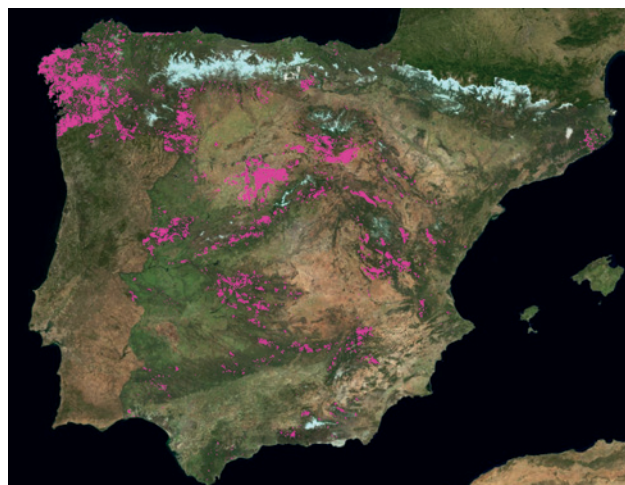
La automatización de tareas es ampliamente empleada por las ventajas que ofrece frente al procesamiento de datos manual, especialmente en proyectos que involucran un volumen elevado de información o que requieren ejecutar numerosas herramientas de geoprocésamiento. En este proyecto en particular, ambos factores estaban presentes.

La metodología desarrollada por GEA forestal para la selección de zonas óptimas para la resinación tomaba como base de su proyecto los datos de presencia de *Pinus pinaster* en Castilla-La Mancha, así como información geográfica y climática en formatos vectoriales y ráster correspondientes a esta comunidad autónoma. Al extrapolar esta metodología a la totalidad de la superficie nacional, el volumen de datos aumentaba considerablemente. Además, para obtener la capa final con la información de la superficie nacional de *P. pinaster* que cumplía con los requisitos para ser considerada "zona óptima para la resinación", era necesario realizar múltiples operaciones y utilizar diversas herramientas en SIG, lo que generaba un tiempo de procesamiento prolongado y un trabajo excesivamente complejo.

La finalidad del *Model Builder* es lograr que el programa siga una serie de instrucciones de geoprocésamiento de datos predefinidas por el programador, utilizando una capa de entrada ("input") como base y generando una nueva capa ("output") que contenga la información procesada. Estos "inputs" deben actualizarse cada vez que se ejecuta el modelo.

En nuestro proyecto, se creó un modelo para cada una de las variables a estudiar, y cada modelo se ejecutó una vez por comunidad autónoma. De esta manera, obtuvimos todas las variables a nivel autonómico para luego combinarlas y obtener un único mapa nacional de las zonas óptimas para la resinación.

A modo de ejemplo, podemos utilizar el *Model Builder* que se em-



pleó para descartar las masas de *P. pinaster* que no cumplían con la condición de continuidad establecida, es decir, aquellas masas menores de 2 ha o de tamaño comprendido entre 2 y 10 ha que se encontraban a más de 15 km de una masa continua, de 50 ha o más. En este supuesto se introduciría como "input" la capa de presencias de *P. pinaster* dentro de las zonas idóneas de estación y de pendiente para el desarrollo de la actividad resinera. Después se introducirían los condicionantes mencionados de la distancia y se eliminarían todos aquellos polígonos que no las cumplieren.

No obstante, es importante destacar que el trabajo presentado está incompleto hasta la fecha, ya que es necesario incluir información relevante para la resinación, como las zonas incendiadas, las distancias a carreteras y núcleos de población desde las masas, así como información sobre el estado de la masa (edad, presencia de plagas o enfermedades...), además de un trabajo en campo que verifique la información de las capas.

Aun así, con las limitaciones y variables reseñadas, los cálculos señalan que la superficie que podría resinarse en toda España es de 650.000 ha