

CÁLCULO DO SECUESTRO DE CARBONO. PROXECTOS DE ABSORCIÓN (MR331 FEADER 2022-027B)

O consorcio do proxecto Biomais conseguiu crear, mediante o desenvolvemento de algoritmos realizados pola USC:

- Un módulo de avaliación de programas silvícolas con deseño e programación en R, propios da USC.
- Programación dunha API (interface de programación de aplicacións), baixo modalidade OpenAPI, que permite ser compatible con outros sistemas e interactuar a través de internet, con Plumber R e protocolo HTTP para o intercambio de información entre cliente e servidor, así como arquivos de intercambio de información en formato JSON. A API configurouse para poder integrarse na ferramenta Bikenta-MPlus, desenvolvida por Asefor e Madeira+.
- Con estes datos, a USC creou un simulador do crecemento e da produción de mouteiras coetáneas monoespecíficas en Galicia, cuxo uso pode realizarse tanto por operarios ou propietarios forestais, como por decisores públicos. O simulador rexistra datos seguindo as indicacións do usuario, seleccionando o tipo de especies de árbores, programa silvícola, mouteiras, destinos da madeira, etc. A aplicación ofrece unha estimación do valor económico da madeira e do CO₂ almacenado, con proxectos de distintos escenarios a varios anos vista, para decidir o momento óptimo de poda segundo a rendibilidade desexada. Estas ferramentas complementáanse con varios algoritmos desenvolvidos conxuntamente por Asefor e Madeira+ para estimar o CO₂ emitido e absorbido, con base na análise dunhas cen actuacións centradas na explotación forestal e transporte dos recursos madeireiros ás fábricas. Os algoritmos predín o valor e funcionalidade de cada monte, considerado como sumidoiro, e facilitan ao mercado a pegada de carbono de cada produto procesado na orixe.

A API, o simulador de crecemento e produción de mouteiras coetáneas monoespecíficas en Galicia e a ferramenta Bikenta-M+ facilitan a contabilidade de absorción e emisión de CO₂ en bosques e, con iso, revalorizan a xestión sustentable dos recursos forestais, achegándolles un valor comercial.