

Red de parcelas permanentes en ecosistemas forestales del noroeste de España: del monte hasta la industria

Andrea Hevia¹

Celia Martínez-Alonso¹, Elena Canga¹, Marta González-García¹, María Menéndez-Miguélez², Marta Prada¹, Covadonga Prendes¹, Sandra Sánchez-García¹, Abel Vega¹, Isabel Feito³, Juan Majada¹

¹ Centro Tecnológico Forestal y de la Madera (CETEMAS), Pumarabule s/n, 33936, Carbayín, Asturias

² Grupo de Investigación UVaMOX. Universidad de Valladolid, Palencia

³ Servicio Regional de Investigación y Desarrollo agroalimentario (SERIDA). Finca experimental La Mata s/n, 33825 Grado, Asturias



RED DE CENTROS TECNOLÓGICOS



Introducción

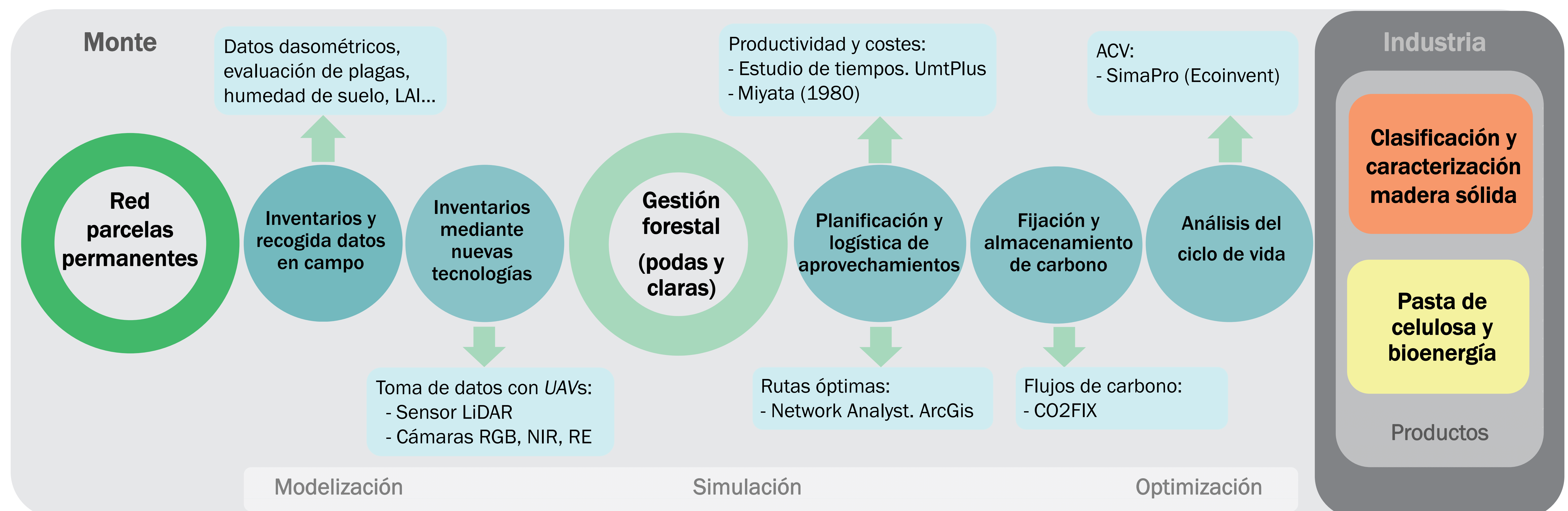
El Centro Tecnológico Forestal y de la Madera (CETEMAS) cuenta con una red de parcelas permanentes instalada en ecosistemas forestales del noroeste de España, que trata de dar respuesta a la necesidad de herramientas innovadoras para una mejor gestión forestal sostenible en las principales especies productivas del área atlántica.

Objetivo

El objetivo principal de la instalación de esta red experimental de parcelas es desarrollar modelos de crecimiento y producción orientados a calidad de producto, incluyendo la optimización de costes de explotación y logística, así como de fijación y almacenamiento de carbono.

Material y métodos

En los distintos sistemas experimentales se combinan inventarios dasométricos clásicos con el uso de nuevas tecnologías en masas naturales o plantaciones de *Pinus pinaster* Aiton, *Pinus radiata* D. Don y *Castanea sativa* Mill para la producción de madera sólida o plantaciones de *Eucalyptus* sp. para la producción de pasta de celulosa y bioenergía. Las parcelas destinadas al estudio de la calidad de la madera incluyen ensayos de podas y claras de forma conjunta, permitiendo evaluar la gestión forestal intensiva en el crecimiento y producción de las masas, para la obtención de madera de mejor calidad.



Poda baja y poda alta en parcelas de *P. radiata*



Estudio de productividad y costes en claras y corta final de castaño



Velocidad acústica (NDT) en árboles en pie de *P. pinaster*



Evaluación en laboratorio de madera de pino aserrada y en rollo



Resultados

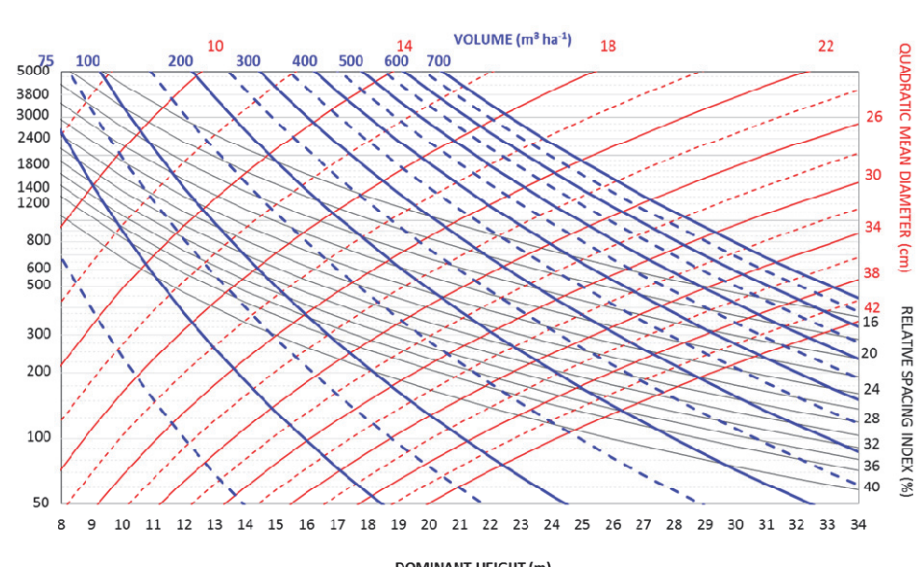
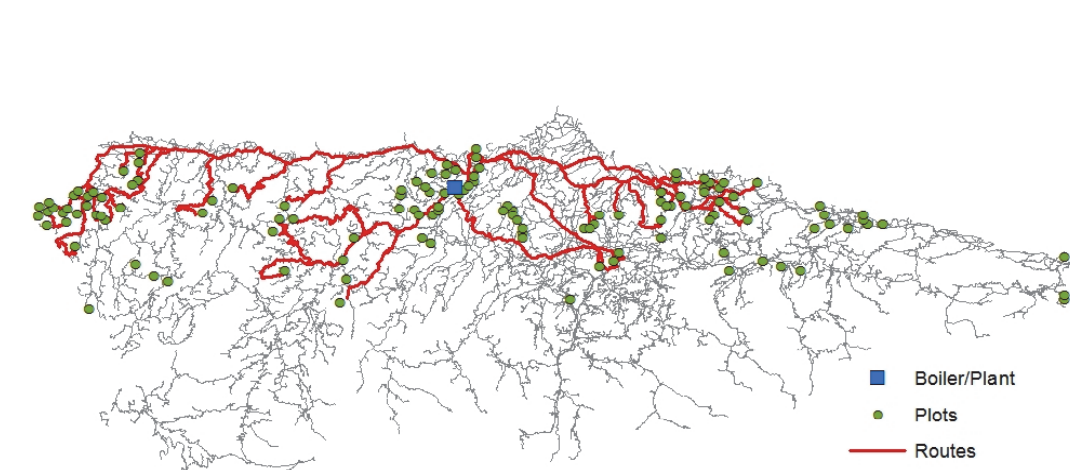
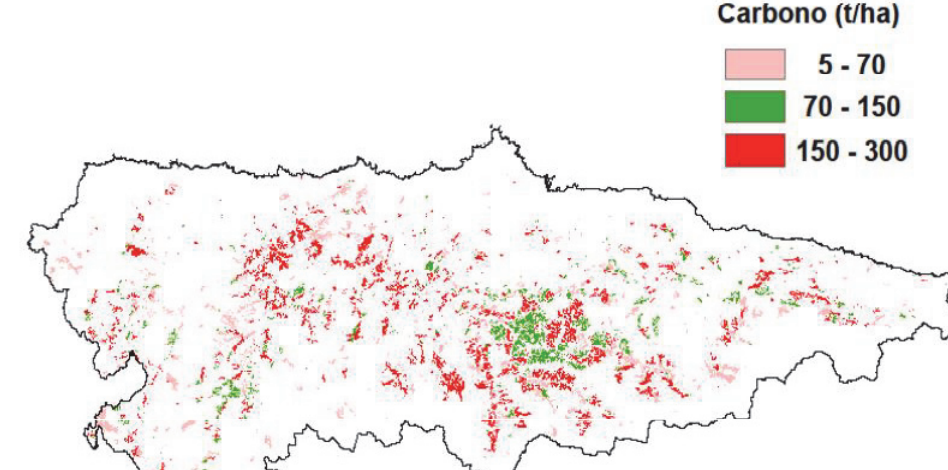


Diagrama de manejo de densidad de castaño



Simulación de rutas óptimas para suministro de biocombustibles



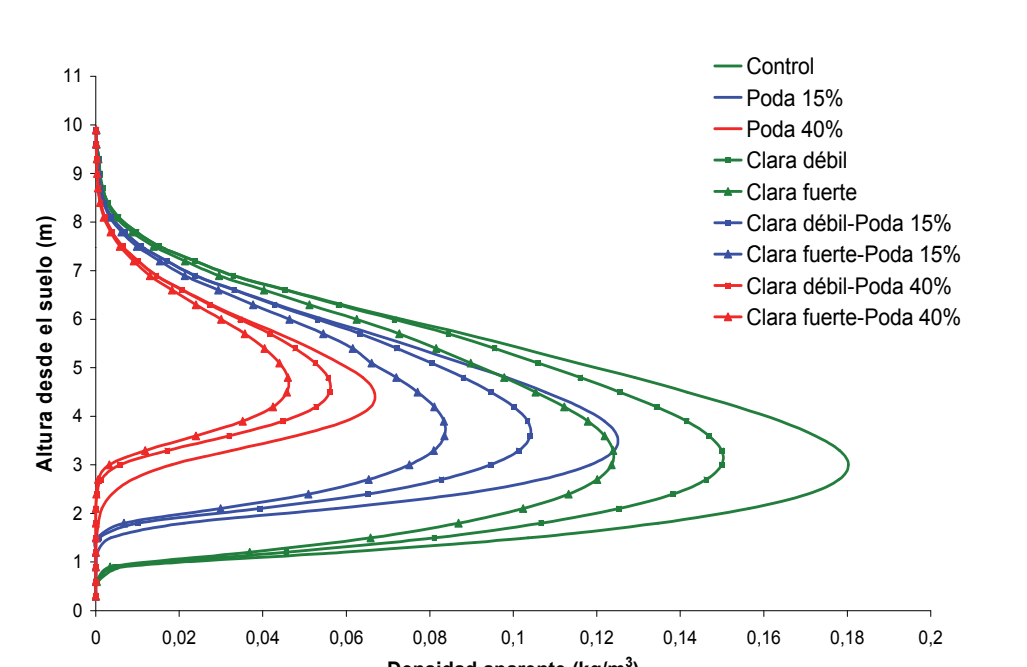
Almacenamiento de carbono en biomasa forestal

Conclusiones

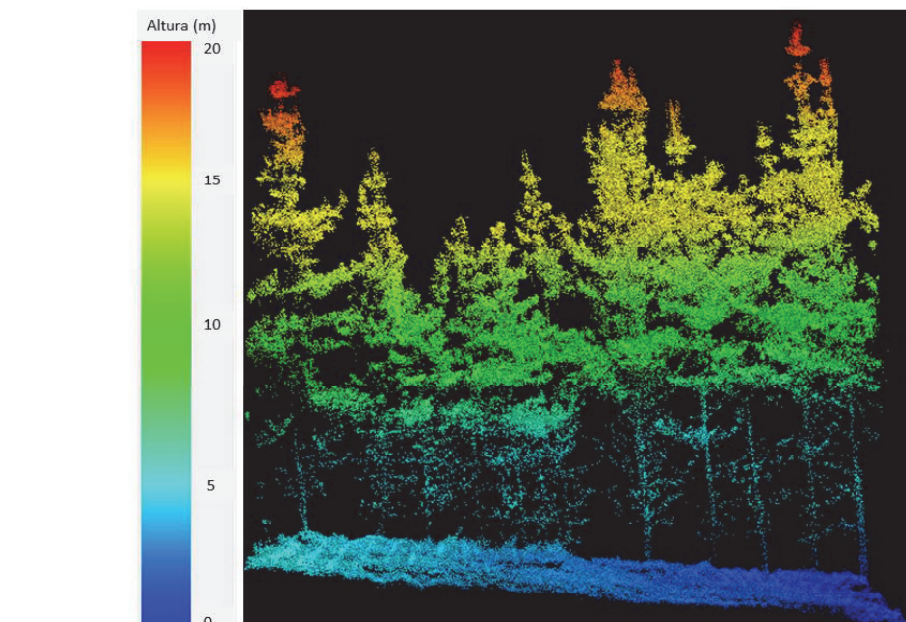
Los resultados de los estudios que se están llevando a cabo favorecen el conocimiento y la mejora de los sistemas forestales del norte de España y pretenden ser una ayuda para los gestores forestales en la planificación y toma de decisiones.

Agradecimientos

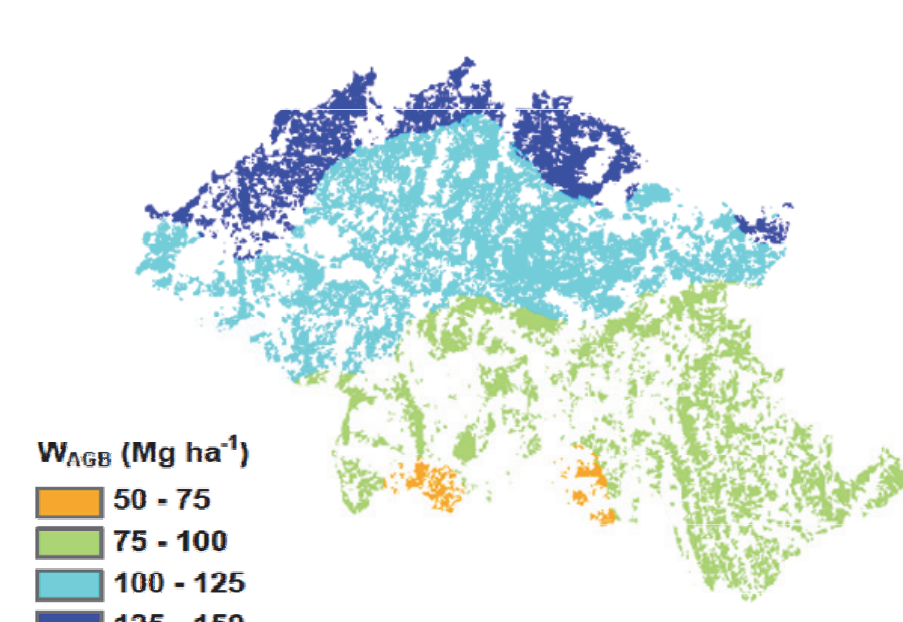
A los organismos y empresas que colaboran en el desarrollo del sector forestal y de la madera del noroeste peninsular. Especialmente a los técnicos del Servicio de Montes del Principado de Asturias y al personal del programa de investigación forestal del SERIDA. A la UXFS (Universidad de Santiago de Compostela). A las becas y ayudas predoctorales FPU (Ministerio de Educación y Ciencia) y al Programa Severo Ochoa (PCTI del Principado de Asturias). Proyectos financiación: VALOCAS, FORRISK (SUDOE Interreg IV B), LoCaRe-CARBON.CARE (Interreg IVC), PLURIFOR (V SUDOE Interreg).



Simulación de la carga de combustible arbóreo frente a riesgo de fuego de copa



Estimación de variables dasométricas a partir de datos LiDAR capturados con UAV en masas de *P. radiata*



Simulación de la producción de biomasa mediante un modelo de procesos espacial

Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía

26 - 30 junio 2017 || Plasencia Cáceres, Extremadura

Comunicación disponible en:

