



XXIX Reunión Argentina de Ecología 4 al 6 de agosto

MODALIDAD VIRTUAL

"ECOSISTEMAS DEL PRESENTE,
EL LEGADO PARA EL FUTURO:
DESDE LA BIOLOGÍA EVOLUTIVA
A LA ECOLOGÍA DEL ANTROPOCENO."

Cambio climático y carbono: el rol del manejo forestal en escenarios futuros

Sandoval Martín; Plaza Behr Maia; Serra Carolina; Mijailof Julián; Derguy María Rosa

dmartinsandoval@gmail.com

Laboratorio de Investigación de Sistemas Ecológicos y Ambientales (LISEA) – UNLP; Instituto de Ecología Regional (IER) – UNT, CONICET; Laboratorio de Investigación de Sistemas Ecológicos y Ambientales (LISEA) – UNLP, CONICET; Laboratorio de Investigación de Sistemas Ecológicos y Ambientales (LISEA) – UNLP, CONICET; Laboratorio de Investigación de Sistemas Ecológicos y Ambientales (LISEA) – UNLP, CONICET

Póster

Las plantaciones forestales se proponen como alternativa para mitigar los efectos del cambio climático mediante la reducción de CO₂ atmosférico, sin embargo su efectividad está condicionada por variaciones climáticas, políticas y silvícolas. En este trabajo se calculó la capacidad de almacenaje de carbono de plantaciones de *Eucalyptus grandis* de Entre Ríos y SE de Corrientes en escenarios alternativos. A partir del sistema de zonas de vida de Holdridge, se realizó una proyección de cambio climático usando la trayectoria de emisiones RCP 4.5 y tres escenarios (E) de expansión de la superficie forestada desde 2018 a 2050: con tasas de plantación históricas (E1), con tasas de plantación duplicadas propuestas por el plan estratégico ForestAr2030 (E2) y el último más intensivo con tasas ForestAr2030, tasas de cosecha triplicadas y turno de 10 años (E3). Luego se calculó el almacenaje de carbono en suelo y biomasa a escala de paisaje mediante la parametrización del modelo de simulación CO₂Fix v3.2. La proyección de zonas de vida evidencia un aumento de la biotemperatura que desplaza la línea de heladas hacia el sur. Para 2018 se calcularon 153.899 ha de eucalipto almacenando 10.913.092 MgC y para 2050 el incremento proyectado de superficie forestada fue del 66%, 91% y 86% lo que equivale a un 57%, 86% y 71% más de carbono almacenado en E1, E2 y E3, respectivamente. Estos resultados exploratorios sugieren que es necesario evaluar integralmente el impacto de la promoción de cambio de uso de la tierra en un contexto de cambio climático.

Eucalyptus grandis, cambio de uso de la tierra, ForestAr2030, CO₂Fix, Holdridge